



July 9. 1878.

### ANNUARIO

# DEL MUSEO ZOOLOGICO

DELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

ANNO VI.

## MANUAL

# ODIDOJOON CARIN AND

DELLA R. EXPERIENTAL OF VARIOUS

FLARUTER

March estrana

ANTONO CONTRACTOR CALL

MODAY TO ATTEMBATION TO PROPERTY

Danie a patient

alotti ani mo

THE BUILDING IN APPLICATION

# ANNUARIO DEL HUSEO ZOOLOGICO

DELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

PER

ACHILLE COSTA

PROFESSORE DI ZOOLOGIA
E DIRETTORE DEL DETTO MUSEO ZOOLOGICO

ANNO VI. - 1866.

con tre tavole

NAPOLI

TIPOGRAFIA DI ANTONIO CONS Strada S. Antonio alla Vicaria n.º 44.

## MINIMA TO THE REAL PROPERTY OF THE PARTY OF

# ONI AROBATARA INC

PERCENT AND VENEZUE OF STREET

Non-estante il mostro per amimante il mon mano della di mon mon della di mon mon della di mon mon della di mon mon della di mon della di monta di m

#### PREFAZIONE

Non ostante il nostro proponimento di non accrescere il ritardo della pubblicazione di questo Annuario, pure ostacoli sempre nuovi si frappongono a che il nostro desiderio venga effettuato. Ed in vero, oltre alle intrinseche cagioni esposte nella prefazione al precedente volume, e che rimangon sempre le stesse, nel caso attuale due motivi speciali hanno impedito che prima d'ora avessimo potuto dare alla luce questo sesto volume. In prima, l'averci dovuto per lungo tempo occupare di un lavoro sulla pesca nel Golfo di Napoli, che ha dovuto darsi alle stampe innanzi che la Esposizione internazionale marittima si aprisse (1). In secondo, lo aver dovuto, divergendo alquanto da' nostri studi, occuparci di Apicoltura, a fine di introdurre in Napoli i novelli sistemi di allevare le Api, ossia l'Apicoltura razionale. Oltre alle quali cagioni

<sup>(1)</sup> La pesca nel Golfo di Napoli - in S.º con otto tavole: Napoli 1871.

principali, hanno non poco influito ancora al ritardo le difficoltà che ci ha presentate la continuazione del Prospetto Sistematico degl' Imenotteri Italiani, cominciato a pubblicare in questo Annuario, e del quale nel presente volume diamo un'altra parte, con la quale poniamo termine alla famiglia degli Specidei.

Vogliamo pertanto augurarci che i zoologi accolgano questo volume con la stessa benevolenza con la quale hanno accolto i volumi precedenti, essendo questo il solo compenso che ci spinge a proseguire la cominciata pubblicazione.

Napoli, Novembre 1871.

#### PARTE PRIMA

La dotazione del Museo Zoologico è rimasta immutata ancora nel 1866. Si sono quindi avute disponibili le solite lire tre mila, la ripartizione delle quali ha pur sofferte poche variazioni. La esperienza di parecchi anni ci
ha dimostrato, che con tutte le possibili economie una metà
circa della dotazione va spesa pel corredo materiale necessario per la preparazione e la conservazione degli animali e per qualche libro; sicchè per acquisti rimane intorno ad un migliajo e mezzo di lire. Nel 1866 ci è stato
possibile ridurre alquanto la prima, per modo da aver potuto impiegare per acquisti una somma maggiore, siccome
rilevasi dallo specchietto che segue.

#### Dotazione Lire 3,000.

Scafali e Basi di legno a politura per animali verte-	
brati	169,40
Materiali per preparazione e manutenzione	483,51
Lavori di serro per sostegno e cinta del Globicefalo.	96,00
Decorazione della stanza del Direttore e mobilio per	
la stessa	290,45
Libri zoologici ,	129,00
-	
1	,168,36 1,168,36
Acquisto di animali	1,831,60
	2,999,96

#### ARTICOLO 1.º

#### Acquisti fatti durante l' anno 1266.

Come all'ordinario, le cifre più vistose negli acquisti vengono assorbite dagli animali vertebrati. In fatti, delle lire 1,831,60 la parte maggiore è stata spesa pel Globice-falo e per pochi rari uccelli stranicri all'europa. In quanto ad entomologia, se nello scorso anno il Museo si arricchì di molte specie dell'italia settentrionale, nel 1866 è stato provveduto di moltissime della meridionale. Soprattutto in Ortotteri, Nevrotteri ed Imenotteri Sessiliventri può dirsi quasi completa la collezione delle specie del mezzogiorno d'Italia; avanzandosi per tal modo la raccolta degli animali invertebrati delle province napoletane, per la quale lavoriamo con tutto impegno, tenendola ancor separata dalle collezioni generali.

#### **ELENCO**

#### DELLE SPECIE IMMESSE NEL MUSEO PER ACQUISTI (1)

#### Mammiferi

	1	Mus decumanus, Lin.	var. atoina (2)	марои	4
*	2	Globicephalus melas,	Cuv, (3)	Mediterr.	1

27 1 (0) 37 29

#### Uccelli

	3.1	Platyce	rcus Pennanti, Vig.	N. Olanda	. 2
*	4		Novae Hollandiae, Gm. of	Australia	2
*	5	_	scapulatus, Vig.	id.	1

<sup>(1)</sup> Le specie precedute da  $^*$  non esistevano nel Museo ; quelle precedute da = sono disponibili per cambii.

<sup>(2)</sup> Razza addimestichita.

<sup>(3)</sup> Individuo ucciso nel golfo di Salerno nel mese di Gennajo.

*	6	Amazona aestiva, Lin. var.	Brasile	1
*	7	- festiva, Lin.	id.	1
	8	Euphema undulata, Wagl.	N. Olanda	1
*	9	- splendida, Gould.	Australia	· 1
	10	Psittaculus virescens, Gm.	Brasile	1
	11	Oryzornis oryzivora, Lin. 9	Giava (1)	1
		Emberiza cia, Gm. ?	Napoli	1
	13	Hydropsalis lyra, Gould. 82	N. Granata	2
		Diphyllodes magnificus, Gm. 9	N. Guinea	1
		Semioptera Wallacii, Gray. 79	Batchian	2
		Columba malaccensis, Lath.	Brasile	1
*	17	Gallus lanatus, Lath.	Indie (2)	1
*	18	Tantalus ibis, Lin;	Affr. mer.	1
		Ciconia Abdinii, Licht.	Abissinia	1
		Anas moschata, Lin. 9	Napoli	1

#### Pesei

#### a) conservati in alcool

21	Labrus carneus, Ascan.	Golfo di Napoli	2
	- turdus, Lin. var. (3)	id.	1
22	Barbus caninus, Val. (4)	F. Garigliano	1
23	Scardinius erythrophthalmus, Lin. (8	id.	1
24	Echeneis remora, Lin. juv. (6)	Golfo di Napoli	1
	Sphagebranchus imberbis, Delar.	id.	1

Ann. 1866.

<sup>(1)</sup> Individuo acclimatato in Napoli.

<sup>(2)</sup> Individuo acclimatato in Napoli.

<sup>(3)</sup> Totus Nigro-purpureus.

<sup>(4)</sup> Identico a quello del Fiume Calore.

<sup>(3)</sup> Volgarmente Scardafa — Lo stesso che vive nel Fiume Calore e che in Benevento chiamano Scama — Vedi Annuario II, p. 120.

<sup>(6)</sup> Obscure viridis utrinque vitta longitudinali per totum corpus decurrente alba. Long. corp. cent. 25.

#### b) preparati a secco

*	26	Selenia luna, Geoff. (1)	Golfo di Napoli	1
	27	Labrus carneus, Ascan.	id.	1
	28	Barbus caninus, Val.	F. Garigliano	2
	29	Scardinius erythrophthalmus, Lin.	id.	2
*		Ophisurus serpens, Lacep.	id.	1
*	31	Sphyrna Zygaena, Rafin.	Golfo di Napoli	1

#### Insetti

#### Coleotteri

*	32	Cicindela maura, Lin. (sicula, O. Cost.)	Palermo	2
诙	33	- aegyptiaca, Klug.	id.	2
*	34	Carabus Faminii, Dej.	id.	1
*	35	Brachinus exhalans, Ross.	id.	2
	36	Licinus siculus, Dej.	id.	2
*	37	Chlaenius Borgiae, Lef.	id.	1
*	38	Calathus Solieri, Bassi.	id.	2
*	39	Myrmedonia memnonia, Maerk.	id.	2
			Pirenei	1
			Palermo	1
*	42	Lithocharis nigritula, Erich.	id.	2
		Dolicaon haemorrhous, Erich.	id.	4
	44	Procirrus Lefeburei, Latr.	id.	2
		Oedichirus paederinus, Erich.	id.	2
ń		Oncognathus longipalpis, Muls.	Pirenei	2
*	47	Pselaphus ?	Palermo	4
*	48	Scydmaenus antidotus, Germ.	id.	3
		Geotrupes Douei, Gory (siculus Er.)	? id.	2
		Hybosorus arator, Fab.	id.	1
*		Hybalus cornifrons, Brull. 89	id.	2
		Gnorimus 10-punctatus, Helf. var. (2)	id.	1

<sup>(1)</sup> Volg. Sauro Imperiale.(2) Elytris brunnco-rufis immaculatis.

* 53 Melanophila decastigma, Fab.	M. Eina	1
54 Chrysobothris affinis, Fab.	Palermo	1
* 55 Phyllocerus flavipennis, Germ.	id.	1
* 56 Cebrio Fabricii, Leach.	id.	1
* 57 Zygia oblonga, Fab. var.	id.	1
* 58 Denops albofasciatus, Charp.	id.	4
* 59 Aspidiphorus orbiculatus, Gyll.	Francia	2
* 60 Dichillus minutus, Sol.	Marsiglia	2
61 Scaurus atratus, Fab.	id.	4
* 62 Oenas afer, Fab.	Affrica	1
* 63 Zonitis Bellieri, Reich.	Palermo	1
* 64 Oedemera barbara, Fab.	id.	1
65 Cionus olens, Fab.	$oldsymbol{L}ombardia$	1
* 66 - verbasci, Fab.	id.	1
* 67 Aromia rosarum, Lin.	Palermo	1
* 68 Atractocerus dipterus, Perty.	Brasile	1
* 69 Lachnaea paradoxa, Oliv.	Palermo	1
* 70 Melambius obesus, Muls. Ray.	Madrid	2
Ortotteri		
71 Forficula gigantea, Fab.	Ital. mer.	5
72 — annulipes, Luc.	id.	3
* 73 minor, Lin.	id.	4
74 — biguttata, Latr.	Alti monti Abruzz	. 1
74 — biguttata, Latr. • 75 — auricularia, Lin.	Alti monti Abruzz Ital. mer.	. 1
· 75 — auricularia, Lin.		
* 75 — auricularia, Lin. 76 — decipiens, Genè.	Ital. mer.	4
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.	Ital. mer. id.	4.
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.  78 Ectobia lapponica, Lin.	Ital. mer. id. id.	4. 4. 4.
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.  78 Ectobia lapponica, Lin.  * 79 — montana, A. Cost.	Ital. mer. id. id. id.	4 4 4 2
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.  78 Ectobia lapponica, Lin.  * 79 — montana, A. Cost.  80 — livida, Fab.	Ital. mer. id. id. id. id. Monti Abruzzesi Ital. mer.	4 4 2 4
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.  78 Ectobia lapponica, Lin.  * 79 — montana, A. Cost.  80 — livida, Fab.  * 81 — vittiventris, A Cost.	Ital. mer. id. id. id. id. Monti Abruzzesi	4 4 2 4 4
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.  78 Ectobia lapponica, Lin.  * 79 — montana, A. Cost.  80 — livida, Fab.  * 81 — vittiventris, A Cost.  82 Aphlebia marginata, Schreb.	Ital. mer. id. id. id. id. Monti Abruzzesi Ital. mer. M. Matese	4 4 2 4 4 2 4
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.  78 Ectobia lapponica, Lin.  * 79 — montana, A. Cost.  80 — livida, Fab.  * 81 — vittiventris, A Cost.  82 Aphlebia marginata, Schreb.  * 83 Phyllodromia germanica, Lin.	Ital. mer. id. id. id. Monti Abruzzesi Ital. mer. M. Matese Ital. mer. id.	4 4 2 4 4 2
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.  78 Ectobia lapponica, Lin.  * 79 — montana, A. Cost.  80 — livida, Fab.  * 81 — vittiventris, A Cost.  82 Aphlebia marginata, Schreb.  * 83 Phyllodromia germanica, Lin.  84 Paraphoraspis notata, Burm.	Ital. mer. id. id. id. Monti Abruzzesi Ital. mer. M. Matese Ital. mer. id. Ceylan	4 4 2 4 4 2 4 2
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.  78 Ectobia lapponica, Lin.  * 79 — montana, A. Cost.  80 — livida, Fab.  * 81 — vittiventris, A Cost.  82 Aphlebia marginata, Schreb.  * 83 Phyllodromia germanica, Lin.  84 Paraphoraspis notata, Burm.  * 85 Polyzosteria limbata, Burm.	Ital. mer. id. id. id. Monti Abruzzesi Ital. mer. M. Matese Ital. mer. id. Ceylan Ital. mer.	4 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 1
* 75 — auricularia, Lin.  76 — decipiens, Genè.  * 77 — pubescens, Genè.  78 Ectobia lapponica, Lin.  * 79 — montana, A. Cost.  80 — livida, Fab.  * 81 — vittiventris, A Cost.  82 Aphlebia marginata, Schreb.  * 83 Phyllodromia germanica, Lin.  84 Paraphoraspis notata, Burm.	Ital. mer. id. id. id. Monti Abruzzesi Ital. mer. M. Matese Ital. mer. id. Ceylan	4 4 2 4 2 4 2 1 4

* 88 Heterogamia aegyptiaca, Lin.	Ital. mer.	4
(? Blatta omega, O. Cost.)		
* 89 Ameles Spallanzania, Ross.	Sicilia	2
* 90 — decolor, Charp. ?	id.	1
* 91 Mantis oratoria, Lin.	Ital. mer.	2
* 92 — religiosa, Lin.	id.	1
93 Empusa pectinicornis, Lin.	id.	2
* 94 Bacillus Rossii, Fab.	id.	2
* 95 Gryllotalpa vulgaris, Latr.	id.	2
* 96 Myrmecophila acervorum, Panz.	id.	4
* 97 Gryllus campestris, Lin.	id.	1
* 98 - cinereus, A. Cost.	id.	1
* 99 — gossypii, A. Cost.	Lecce	1
	Ital. mer.	2
* 101 Oecanthus pellucens, Scop.	id.	1
102 Nemobius lateralis, A. Cost.	id.	1
103 Alamia cicindeloides, Serv.	id.	2
* 104 Mogoplistes marginatus, A. Cost.	·id.	. 3
105 Arachnocephalus vestitus, A. Cost		4
106 Bhaphidophora geniculata, A. Cost.		1
	Calabria	3
* 108 — perforata, Ross.	Lecce	4
	Calabria	3
* 110 Cyrtaspis variopicta, A. Cost.		2
	id.	4
* 112 - pulchripennis, A. Cos. 8	Calabria	4
* 113 Meconema meridionale, A. Cos. of		3
* 114 Phaneroptera macropoda, Burm.	Ital. mer.	1
115 — liliifolia, Fab.	id.	2
* 116 — var. gracilis, Germ.	id.	3
(thymifolia V. Pet.)		
* 117 — falcata, Scop.	id.	4
* 118 Gonocephalus mandibularis, Charp.	o id.	1
119 Xiphidium fuscum, Fab. of ?	* id.	1
	Ital. mer.	2
* 121 Pterolepis modesta, Fisch. &	id. ·	3
* 122 — neglecta, A. Cost. of ?	Calabria	2
123 — yar.	id.	1

	•	124	Thamnotrizon Chabrieri, Charp.	Ital. mer.	2
	*	125	- magnificum, A. Cost.	id.	1
	•	126	- parallelum, A. Cost.	id.	3
	rec	127	Platycleis grisea, Fab. of ?	id.	4
	#	128	- brevipennis, A. Cost.	id.	5
	*	129	— montana, A. Cost. 9	Calabria	1
	*	130	- stricta, Zell. of ?	Lecce	3
	*	131	- migrosignata, A. Cos.		
			of \$	Calabria	2
	*	132	Decticus verrucivorus, Lin.	Lecce	1
		133	- albifrons, Fab.	Ital. mer.	1
	*	134	Tryxalis nasuta, Lin.	id.	1
	*	135	Paracinema bisignatum, Charp.	id.	2
		136	Stenobothrus rufipes, Zett.	id.	4
	•	137		id.	8
=	*	138	Stauronotus cruciatus, Charp. +	Bagnoli	4
			— var. a	id.	1
			— var. b	Puglia	5
-	*	139	Epacromia thalassina, Fab.	Pozzuoli	9
=	*	140	Platyphyma Giornae, Ross. of 9	Ital. mer.	8
			Caloptenus italicus, Lin.	id.	8
	*	142	Porthetis calabra, O. Cost.	Calabria	1
		143	Acridium tartaricum, Lin. v.		
			lineola.	Ital. mer.	2
	*	144	Cuculligera hystrix, Germ. 32	Lecce	1
		145	Pachytylus cinerascens, Fab. 2	Ital. mer.	1
	*	146	- nigrofasciatus, Latr.	id.	3
	*	147	Oedipoda insubrica, Scop.	id.	4
	*	148	- coerulans, Fab.	id.	1
	*	149	- fasciata, De Sieb.	id.	
			a) coerulescens, Lin.		5
		150	, 0		3
	*		Tettix subulata, Lin.		4
	*	152			2
	*		- depressa, Bris.		2
	*	154	- Schrankii, Fieb.		1

#### Nevrotteri

*	155	Ascalaphus italicus, Fab.	Napoletano	1
•	156	- Petagnae, A. Cost.		1
*	157	- var. leucocelia, A.	C. id.	1
*	158	- lacteus, Brull.	Napoletano	1
*	159	- guttulatus, A. Cost.	id.	2
	160	- longicornis, Lin.	id.	2
		Theleproctophylla australis, Fab. c	id.	3
* :	162	Myrmeleon libelluloides, Lin.	id.	2
		Acanthaclisis occitanica, Vill.	Calabria	1
		Macronemurus appendiculatus, Lata		1
		Myrmecaelurus flavus, Ramb. A	Sicilia	1
	166	- tetragrammi-		
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Napoletano .	2
	167	variegatus, Klug.		4
	168	innotatus, Ramb.		1
	169			1
	170	pallidipennis, Rml		2
		Osmylus maculatus, Fab.	Monti calabri	2
	172		Monti abruzzesi	2
		Micromus variegatus, Fab.		4
		Drepanopteryx tortricoides, Ramb		3
	175	pyraloides, Ramb.	*	3
		Mucropalpus lutescens, Fab.	id.	1
	177	distinctus, Ramb.	id.	3
	178	·		4
	179	- meridionalis, A. Cos		2
	180	- parvulus, Ramb.		2
	181	- ?	Calabria	5
		Nevrorthus iridipennis, A. Cost.	id.	1
		Hemerobius perla, Lin.	Napoletano	3
	184	Ramburii, A. Cost.	Calabria	3
	185	- neglectus, A. Cost.	id.	4
	186	- Beckii, A. Cost.	Napoletano	2
	187	- chrysops, Lin.	M. Vergine	4
*	188	- italicus, Ross.	Napoletano	2

* 189 Dilar parthenopaeus, A. Cost.	Napoletano	1
* 190 Mantispa perla, Pall.	M. Vergine	1
* 191 Raphidia ophiopsis, Deg.	Napoletano	2
* 192 - var. pallipes, A. Cost.		1
* 193 - Aloysiana, A. Cost.	Abruzzi	1
* 194 - colubroides, A. Cost.	Calabrie	1
* 195 Inocellia crassicornis, Hartl.	Napoletano	4
* 196 Panorpa communis, Lin.	id.	1
* 197 Limnephila maculata, A. Cost.	Matese	2
* 198 - ?	Napoli	1
* 199 - pellucida, Oliv.	Napoli	1
* 200 - ?	Abruzzi	3
* 201 - fuliginosa, A. Cost.	Matese	1
* 202 elegans, Pict. var.	id.	1
* 203 — testacea, Gm.	Napoli	8
* 204 Trichostoma rufescens, Ramb. 9	Abruzzi	4
205 Lasiocephala taurus, A. Cost. +	Napoli	3
* 206 Sericostoma collare, Schr.	Calabria	4
* 207 Hydroptila tineoides, Dalm.	Napoletano	4
* 208 Philopotamus Picteti, A. Cost.	Matese	2
209 - variegatus, Fab.	Calabrie	1.
* 210 - laetus, Pict.	Napoli	3
* 111 Hydropsyche atomaria, Pict.	Aspromonte	1
* 112 - senex ? Pict.	Abruzzi	1
* 113 Mystacide albicornis, Linn.	Aspromonte	2
* 214 Perla bipunctata, Pict.	Majella ed Asprom.	6
215 — intricata? Pict.	Calabria	2
* 216 Chloroperla virescens, Pict.	Majella e Napoli	4
* 217 — flava, Fourc.	Sila	4
* 218 Leptomeres flaveola, Ramb.	Abruzzi	4
* 219 - rufeola, Ramb.	id.	2
* 220 Nemura variegata, Ramb.	Sila	4
* 221 - trifasciata, Pict.	id.	1
<sup>*</sup> 222 — cinerea, Oliv.	Calabria	1
<sup>*</sup> 223 — lateralis, Pict.	Aspromonte	2
224 Cloe diptera, Lin.	Napoletano	3
* 225 — rhodani? Pict.	id.	3
* 226 Palingenia ?	id.	1

10		
* 227 Baetis ?	Napoletano	1
228 - fluminum? Pict.	Monti abruzzesi	2
* 229 - ?	Napoletano	2
230 Potamophilus gibbus? Pict.	M. di Cava	2
* 231 Thermes flavicollis, Fab.	Napoletano	3
* 232 Coniopt ryx tineiformis, Curt.	id.	4
· 233 — aphidiformis, Curt.	id.	3
* 234 Psocus naso, Ramb.	Calabria	2
* 235 - 4-punctatus, Lin.	Napoletano	3
* 236 - flavidus, Ramb.	id.	4
* 237 — ?	id.	1
* 238 — ?	Sicilia	4
* 239 — variegatus? Ramb.	Napoletano	1
· 240 — ?	id.	1
241 Libellula depressa, Lin.	id.	2
* 242 — conspurcata, Fab.	id.	2
243 — caerulescens, Fab.	id.	2
* 244 — ferruginea, V. Lind.	id.	3
* 245 — yulgata, Charp.	id.	1
* 246 — brunnea, Fonsc.	id.	1
· 247 - hybrida, Ramb.	id.	2
* 248 Cordulegaster lunulatus, Charp.	Calabria	1
* 249 Gomphus hamatus, Charp.	id.	1
* 250 — occitanicus, Ramb.	Napoletano	2
251 Calopteryx ludoviciana, Leach,	id.	4
152 — haemorrhoidalis, V. Li		2
<sup>*</sup> 253 Lestes barbara, Fab.	id.	3
* 254 Agrion elegans, V. Lind.	id.	2
<sup>*</sup> 255 — aglae, Fonsc.	id.	4
* 256 — rubellum, V. Lind.	Abruzzi	1
257 — ?	Matese	2
Imenotteri		
258 Cimbex lutea, Lin.	Napoletano	1
259 Abia dorsalis, A. Cost.	id.	3
<sup>*</sup> 260 Amasis laeta, Fab.	id.	1
* 004	2.3	2

id.

\* 261 - obscura, De Vill.

	262	Hylotoma enodis, Fab.	Napoletano	4
	263	ustulata, Lin.	id.	3
*	264	- discus, A. Cost.	id.	5
*	265	- pagana, Panz.	id.	4
*	266	- coerulescens, Fab.	id.	6
=	267	- rosae, Fab.	id.	3
*	268	Schizocera furcata, De Vill.	id.	3
*	269	- cognata, A. Cost. 9	id.	1
*	270	— angelicae, Fab. ♀	. id.	1
*	271	?	. id.	1
*	272	Cladius pectinicornis, Fourc.	id.	4.
	273	- difformis, Panz.	id.	6
*	274	- discrepans, A. Cons. of	id.	1
*	275	Craesus septentrionalis, Fab.	id.	2
*		Nematus ventralis, Panz. of	Sile	1
fr	277	- myosotidis, Fab.	Napoletano	3
	278		id.	3
	279	- hypoleucus, A. Cost. A	Sile	1
*	280	- fulvus, Hart.	id.	2
*	281	- var. basalis.	M. Vergine	1
*	282	- var. exoleta.	Calabria	1
*	283	- luteus, Panz.	Sile	1
*	284		Napoletano	1
ŵ	285		id.	3
t	286		Sile	1
*	287		id.	2
1	288		id.	1
*	289	Pontania Vallisnierii, Hart.	Napoli	1
		Cryptocampus quadrum, A. Cost. 9		1
		Dolerus eglanteriae, Fab.	id.	9
*	292		Sile	1
	293	- niger, Kl.	id.	1
70	294	Emphytus tricoloripes, A. Cost.	Napoletano	2
*	295	- proximus, A. Cost.	id.	2
1*	296		id.	1
*	297		id.	2
*	298		id.	1
*	299		id.	3
	Ann.	1866.	3	

*	300	Aphadnurus tantillus, A. Cost.	Sile	1
		Melinia minutissima, A. Cost. 9		3
		Athalia spinarum, Fab.	id.	4
	303		M. Vergine	4
ĸ	304	- cordata, Lep.	Napoletano [	4
×	305	- lugens, Kl.	id.	2
*	306	- bicolor, Lep. of	id.	1
*	307	Blennocampa hyalina, Kl.	id.	1
*	308	- ephippium, Panz.	id.	1
*	309	- aethiops, Fab.	id.	2
*	310		Sila	1
	311		Napoletano	1
*	312	Monophadnus melanocephalus, Fab	. id	1
W	313	- pleuriticus, A. Cost.	id.	3
	314	nigripes, Kl.	id.	1
* 1	315	— melanopygus, A. Cost.	Calabria	2
*	316	- ventralis, Spin.	Napoletano	4
*	317	— gastricus, A. Cost. ♂	id.	1
*	318	albidopictus, A. Cost.	o id.	1
*	319	- tenuicingulatus,	+	
		A. Cost. ?	id.	1
*	320	dissimilis, A. Cost.	id.	2
*	321	- fuliginipennis,		
		A. Cost. Q	Majella	1
*	322	- bipunctatus, Kl. ?	Napoletano	1
*	323	Selandria serva, Fab.	·id.	7
*	324	- stramineipes, Kl.	·id.	8
*	325	Monostegia luteola, Kl. ?	id.	3
		Caliroa sebetia, A. Cost.	id.	1
	327	Eriocampa ovata, Lin.	id.	3
*	328	Allanthus scrophulariae, Fab.	id.	3
	329	- Schaefferi, Kl.	id.	2
*	330	- marginellus, Fab.	id.	5
*	331		Sila	. 1
	332	- zonula, Kl.	Napoletano	4
*	333	- apicimacula, A. Cost. ?	Lecce	1
*	334	- funereus, Palm. of		1
*	335	- viduus, Ross.		.6

*	336	Macrophya	blanda, F. var. lacryma.	Napoletano	2
	337	-	neglecta, Kl.	id.	4
*	338	• —	rustica, Lin.	id.	5
*	339		albicincta, Lin.	id.	2
*	340		crassula, Kl.	id.	6
*	341	· —	ribis, Fab.	id.	2
*	342		erythrocnema, A. Cos. o	id.	2
*	343		— varietas (1)	id.	1
*	344	·	Lepeletieri, A. Cost.	id.	3
*	345	1 Carrent	dumetorum, Fab. of	id.	2
			( ? strigosa, Fab.)		
*	346	- ;	haematopus, Panz.	id.	5
*	347		- var. immaculiven-		
			tris, n. of (2).	id.	5
*	348	-	trochanterica, A. Cos. 9	id.	1
*	349	* - * (manual * )	punctum, Fab.	id.	3
*	350	· ·	novemguttata, A. Cos. ?	id.	2
*	351		albo annulata, A. Cost. ?	Majella	1
*	352	1	leucopodia, Palm. o	Napoletano .	1
	353	Pachyprotas	sis rapae, Lin. ?	Sila	1
			flavicornis, Fab. 9	Napoletano	2
	355	<u> </u>	albicornis, Fab. 9	Majella	1
	356		maura, Fab. 9	Majella, e Sile	3
	357		colon, Kl.	Napoletano	3
*	358	, 1 mm	?	Sile	1
*	359		? ♀	id.	1
	360		atra, Lin.	id.	3
	361	-	viridis, Lin.	id.	4
	362	- 1	scalaris, Kl.	id.	4
	363		punctulata, Kl. ?	Matese	1
	364	<u> </u>	breviuscula, A. Cost. ዓ	Napoletano	1
	365	Tenthredop	sis tessellata, Kl.	id.	5
	366		sordida, Kl. 9	Sile	1
*	367	, <u> </u>	ambigua, Kl.	Napoletano	5
*	368		quadriguttata,		
			A. Cost. 9	Majella	1

<sup>(1)</sup> Tibiis posticis nigris.

<sup>(2)</sup> Abdomine immaculato.

	369	Tenthredopsis instabilis, Kl.	Napoletano	
	370	a) scutellaris, F. 9		4
	371	b) dimidiata, F. ?		1
	372	c) nassata, F. A		2
*	373	- bicincta, Lin. 9	id.	1
*	374	Ebolia floricola, A. Cost. ?	id.	1
*	375	Emilia pulchella, A. Cost. of	id.	1
		Strongylogaster cingulatus, Fab.	id.	4
	377	- rubrofasciatus,		
		Palm. ♀	id.	1
*	378	Toxonus minutus, A. Cost.	id.	2
×	379	Poecilostoma impressum, Fab.	id.	2
*	380	Lyda alternans, A. Cost. ?	id.	1
*	381	Sirex spectrum, Lin.	Calabria	1
		Oryssus hyalinipennis, A. Cost. or	id.	1
*	383	Cephus troglodyta, Fab.	Napoletano	3
*	384	- pygmaeus, Kl.	id	4
*	385	- tabidus, Fab.	Lecce	4
*	386	— floralis, Kl.	Napoletano	4
*	387	— analis, Kl.	id.	3
*	388	- gracilis, A. Cost.	id.	1
	389	- idolon, Ross.	Sicilia	1
		Ephippionotus cephalotes, A. Cost. 9		1
	391	- luteiventris, A. Cost.	of id.	1
		Cerobactrus major, A. Cost. ?	id.	1
		Leucospis gigas, Fab. var.	Malta	1
			Cap. B. Sp.	1
		Stizus adustus, Kl.	id.	1
		Mutilla argenteofasciata, A. Cost.		1
*	397	Xylocopa zonata, Kl.	Giava	1
		$oldsymbol{L}$ epidotteri		
	200	P 1 1 1	47	
		Epinephile hyperanthus, Lin.	Alpi	1
		Erebia nerine, Fr.	id.	1
		Sphinx pinastri, Lin.	Austria	1
		Macroglossa bombyliformis, Ochs.		1
	402	Zygaena rhadamanthus, Esp.	Francia	1

* 403	Arctia aulica, Lin.	Austria	1
	Lasiocampa lineosa, Vill.	id.	1
	Dasychira pudibunda, Lin.	Austria	1
	Psilura monacha, Lin.	Francia	1
* 407	Bombyx castrensis, Lin.	id.	1
* 408	Notodonta argentea, S. V.	id.	1
* 409	- dodonaea, S. V.	id.	1
* 410	- camelina, Lin.	id.	1
* 411	Cymatophora flavicornis, Lin.	id.	1
* 412	Agrotis plecta, Lin.	id.	1
* 413	Mamestra saponariae, Bkh.	id.	1
* 414	- dentina, S. V.	id.	1
* 415	Amphipyra pyramidea, Lin.	id.	1
* 416	Orthosia miniosa, S. V.	id.	1
* 417	Cerastis silenae, Hub.	id.	1
418	Acronycta psi, Lin.	id.	1
* 419	Diamtoecia compta, S. V.	id.	1
420	Miselia oxiacanthae, Lin.	id.	1
* 421	Anarta myrtilli, Cl.	id.	2
	Xylophasia polyodon, Lin.	id.	1
* 423	Thyatira batis, Lin.	id.	1
* 424	Gonophora derasa, Lin.	id.	1
* 425	Xanthia silago, Hubn.	id.	1
* 426	Plusia chrysitis, Lin.	id.	1
	Catocala fraxini, Lin.	id.	1
	Dichonia aeruginea, Hubn.	Austria	1
	Leucania impura, Hubn.	id.	1
	Caradrina respersa, Hubn.	id.	1
* 431	Diphthera ludifica, Lin.	Francia	1
* 432	Erastria argentula, Hubn.	id.	1
	Euclidia Mi, Cl.	id.	1
	Brephos parthenias, Lin.	id.	1
* 435	Ennomos illustraria, Hubn. 8 ?	id.	2
	Eupithecia innotata, Hufn.	Austria	1
	Botys marginalis, Cr.	Is. S. Tommaso	1
	Penthina salicella, Lin.	Austria	1
	Sericoris gemmana, Hubn.	Francia	1
* 440	Cochylis hamana, Lin.	Austria	1

Sicilia .

?

\* 441 Agdistis

* 441	Agaistis	Siema		9
* 442	Ochseneimeria taurella, Schiff.	Francia		1
* 443	Urania Boisduvalii.	Cuba		1
* 444	Glaucopus stictica.	Brasile	3	1
* 445		id.	٠	1
	Emitteri .		٠.	
* 446	Naucoris maculata, Fab.	Parigi		1
447	Pelogonus marginatus, Latr.	Francia mer:		1
* 448	Plojaria vagabunda, Lin.	Italia		1
* 449	Emesodema domestica, Scop.	Palermo		1
450	Pygolampis femoratus, A. Cost.	id.		2
451	Oncocephalus griseus, Spin.	id.		3
452	Polytoxus sanguineus, Genè.	Sardegna		1
	Acanthothorax siculus, A. Cost.	Palermo		1
	Reduvius pallipes, Kl.	Noto		3
* 455	Nabis major, A. Cost.	Palermo		2
456	- viridulus, Spin.	Sardegna,		2
* 457	- subapterus, Deg.	Palermo		1
* 458	- dorsalis, Duf.	Parigi		4
* 459	Prostemma guttula, Fab.	Lione		1
* 460	var. brachelytrum, Duf	. Palermo		4
* 461	bicolor, Ramb.	id.		2
462	serripes, A. Cost.	id.		1
463	- staphylinus, Duf.	Spagna		1
* 464	Harpactor haemorrhoidalis, F.var.	Spagna		1
465	aegyptius, Fab.	Palermo		3
466	- pedestris, Wolff.	id.		3
467	Syrtis crassipes, Fab.	Sicilia		1
	Monanthia reticulata, H. S.	Lione		1
	Serenthia nigra, Fieb.	Palermo		2
	Aradus Spinole, Genè	Sardegna		4
	Capsus aetnaeus, A. Cost.	Etna		3
	Pyrrhocoris apterus, Lin. (1)	Sicilia		1
* 473		id.	2	1

<sup>(1)</sup> Elytrorum membrana explicata. .

+ xwx Cu sambalana	·1· C	C: '7'		4
* 474 Stenocephalus ag		Sicilia		1
* 475 Myrmus miriforn		Francia		1
* 476 Corizus succineu				2
* 477 Therapha hyoscy		id.		1
478 Lygaeus equestri		id.		1
479 — saxatilis	s, Scop.	id.		1
480 — punctun	n, Fab.	id.		2
* 481 — Poey, 6	Suer.	Cuba		2
482 Pachymerus abie	etis, Lin.	Sicilia	,	1
483		id.		1
	erythropus, A. Cos	t. id.		2
* 485 Micropus Genei,				4
486 — parall				4
* 487 Tritomacera aph	anoides. A. Cost.	id.		1
* 488 Pseudophloeus		id.		1
* 489 Syromastes long				1
* 490 scap		Svizzera	•	2
* 491 Gonocerus trique				2
492 Verlusia rhombe		id.		1
* 493 Ceratopachys	?:	?		
* 494 Ceraleptus	?	• •		1
* 495 Coreus		.9		2
	?	•		2
* 496 Clavigralla	?	Brasile		1
TO a recommendation	•	?		1
* 498 Metapodius femo	oratus, Sp. 3	Brasile		1
499 Crinocerus cruc		id.		1
* 500 - sanc		<b>C</b> ajenna		1
* 501 Pachylis laticori		Brasile		2
502 — var.		id.		1
503 Spatophora bicla		Parà		1
* 504 Phyllomorpha la	iciniata, Vill.	Lione		4
505 Tagalis sanguine	ea, Dohrn.	Sardegna	,	4
* 506 Jalla	and the state of	?		1
* 507 Sehirus bicolor,	Lin.	Sicilia		2
* 508 Cydnus sinuatus	s, nob.	Palermo		2
* 509 — ?	1	id.		1
510 Solenosthedium	lynceum, Fab.	id.		2
* 511 Odontoscelis ful	iginosus, Lin.	id.		1
,	,			

1	512	-var.	Palermo	1
	513	Odontotarsus caudatus, Kl.	id.	4
	514	Pachycoris hirta, A. Cost.	id.	4
1		Trigonosoma falcatum, Cir.	id.	3
1	516	Graphosoma semipuntata, Fab.	id.	1
	517	Podops siculus, A. Cost.	id.	2
ź	518	Delphax minuta, Fab.	Parigi	2
,	* 519	- palliata, Wahlb.	id.	1
	* 520	- limbata, F. var. brachypto	9-	
		ra, Germ.	id.	2
d	521	- flavescens, Fab.	id.	1
4	522	- pteridis, Bohem.	id.	1
9	523	hamata, Bohem.	id.	. 2
*	524	— pallidula, Stal.	id.	1
*	525	- brevipennis, Bohem.	id.	1
*	526	- obscurella, Bohem.	id.	1
*	527	- lugubrina, Bohem.	id.	1
,	528	- moesta, Bohem.	id.	2
7	529	- guttula, Germ.	id.	4
7	530	- truncatipennis, Bohem.	id.	1
,	531	- sordidula, Stal.	id.	1
7	532	- elegans, Bohem.	id.	1
*	533	albosignata, Dahlb.	id.	1
7	534	Bithoscopus populi, Fall. var.	id.	1
*	535	- fruticola, Fall.	id.	1
d	536	Jassus sexnotatus, Fall.	id.	2
4	537	— virescens, Fall.	id.	1
*	538	- subfuscus, Fall.	id.	1
7	539	— nanus, <i>H. S.</i>	id.	1
3	540	- impurus, Bohem.	id.	1
7	541	- notatus, Fab.	id.	2
4	542	- tiliae, Bohem.	id.	1
1	543	Athysanus plebejus, Fall.	id.	2
1	544	- argentatus, Fab.	id.	1
	545		id.	1
	546		id.	2
,	* 547	- striatellus, Fall.	id.	1
;	* 548	Typhlocyba tenella, Zetter.	id.	1

#### Ditteri

Ditteri	
* 549 Merodon rufitarsis, Rond.	Italia sett. 3
* 550 Dalmannia punctata, Fab.	id. 1
* 551 Phasia nigra, Desv.	id. 1
* 552 Ephydra rufitarsis, Meig.	id. 2
* 553 Dichaeta caudata, Meig.	<i>id</i> . 1
* 554 Conops lacera, Megrl.	Sicilia 2
555 Brachyglossum rostratum, Rone	d. id. 1
Crostacei	
* 556 Orchestia littorea, Mont.	Adriatico 4
= 557 — mediterranea, A. Cos.	
= * 558 — constricta, A. Cost.	Adriatico 2
= * 559 Tanais Cavolini, M. Edw.	Napoli 10
= * 560 Estheria melitensis, Sauss. (valve	
— Ooo Estimate maistains, Sumbs (1411)	e, zvoma
Elminti	
* 561 Ascaris mystax , Zeder.	Intestini di gatto 2
* 562 Taenia crassicollis, Rud.	id. 6
Conchiglie	
= 563 Helix surrentina, A. Schm.	Capri 8
564 — obvoluta, Mull.	Majella 1
= 565 Buliminus quadridens, Mull.	M. Vergine 6
566 Balea fragilis, Drap.	Falde di M. Vergine 5
= * 567 Clausilia laminata, Mont.	M. Vergine 6
568 id.	M. Vettore 1
569 id.	Aspromonte 2
= * 570 — Orsiniana, Porr.	Tiriolo (Calabria) 15
571 — candidescens, Zieg.	M. Cassino 15
= ' 572 — cinerea, Phil.	Penisola Sorrentina 15
* 573 — solida, Drap.	M. Majella 5
574 — papillaris, Mull.	Salerno 5
= * 575 — leucostigma, Ziegl.	M. Vergine 18
576 — var.	Contorni di Sora 14
* 577 — candidilabris, Porr. * 578 — paestana, Phil.	Abruzzi 7
manatama DLI	
* 578 — paestana, <i>Phil</i> . Ann. 1866.	Penis. Sorrent. 7

	*	579	Clausilia Honii, Tib. (ined.)	Salerno	5
		580		M. Majella	5
	*	581	· ·	id.	7
		582	9 ,	M. Matese	3
			Pupa frumentum, Drap.	Majella	5
		584	- avenacea, Brug.	M. Vergine	10
	*		- biplicata, Mich.	M. Matese	1
			- Philippi, Cantr.	Capri	5
	*		Venus effossa, (Biv.) Phil.	Golfo dl Napoli	1
_			Pinna squamosa, Gmel.	id.	3
			- muricata, Poli.	id.	1
		000		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	_
			<b>C</b> orallarii		
	*	590	Corallium rubrum, L.	Coste di Barberia	
		591	id.	Capri	
			Specie immesse per cambii	•	
	*	592	Parus caudatus, Linn:	Napoli	2
		593	Gyrophaena affinis, Sahlb.	id.	8
	*		Leptops 4-tuberculatus.	?	. 1
			Eurylobus cingulatus, Germ.	Brasile	1
			Euryomus Kirbii, Schh.	id.	1
	×		Chlamis monstrosa, Fab.	id.	1
			Corticus foveicollis, A. Cost.	Napoli	2
	*		Laemobothrion nigrum, Nitz.	Napoli	. 1
				diceps cristatus	11
		600	Strombus ?		1
	*		Waldeimia magellanica.		: 1
	*		Terebratella australis.		3

#### Doni

Un sol dono pervenne al Museo durante l'anno 1866, e fu di S. A. il Principe Umberto, il quale dal frutto delle sue cacce nel bosco di Astroni destinava pel Museo Zoologico un Daino ed un Cignale. Di questi però il primo soltanto venne preparato; il secondo, che pur sarebbe stato più interessante perchè mancava nel Museo, non potette essere utilizzato perchè mutilato (1).

<sup>(1)</sup> Posteriormente la stessa Altezza Reale, annuendo alle nostre premure, à colmata la lacuna con l'invio di altro individuo interissimo.

#### PARTE SECONDA

Parecchi argomenti avevamo in progetto di trattare nel presente volume; però la premura di non ritardarne più a lungo la pubblicazione, ci obbliga a rimandarne ad altro varii, i quali avrebbero meritato ancora più maturo studio.

La continuazione del Prospetto dell' Imenotteri Italiani, lavoro abbastanza lungo, che saremmo fortunati se potessimo un giorno vedere compiuto, ne occuperà il primo posto. Sul quale medesimo argomento, considerando che parecchie delle specie nuove o poco conosciute non rimarrebbero i sufficientemente illustrate con le semplici diagnosi compatibili con quel lavoro, abbiam pensato darne una più estesa descrizione accompagnata da accurata immagine. E nella scelta preferiremo quelle le quali, non trovandosi in queste province meridionali, non possono essere comprese nella Fauna Napoletana. Per tal modo gl' Imenotterologi potranno meglio giudicare della loro importanza.

Tra gli animali marini verrà in primo luogo illustrato un Pesce pescato nel golfo di Napoli, il quale non ostante la convinzione d'esser assai difficile pronunziare snlla novità in animali della cennata classe, pure non ci pare ben

conosciuto.

La classe de' Crostacei poi avendo continuato a formare oggetto de' nostri speciali studii, non à mancato di offrirci altre forme importanti. Fra le quali tratteremo in questo luogo di due specie del genere *Pandalus*, che sembrano più meritevoli di considerazione.

Saranno quindi i quattro enunciati gli argomenti dei quali ci occuperemo in questa seconda parte.

#### PROSPETTO SISTEMAT CO

DEGLI

#### IMENOTTERI ITALIANI

da servire di Prodromo della Imenotterologia Italiana

99

( Continuazione )

Se da un lato siamo dolenti del lento procedere di questo lavoro, da un altro siam lieti che le nuove collezioni consultate, e quelle che ci pervengono in comunicazione ci pongono al caso di lusingarci, che la trattazione dell'argomento, per sè stessa non molto facile, possa proseguire in modo da lasciare minori lacune. In fatti, il desiderio che da principio manifestammo di consultare la ricca collezione di Carlo Passerini posseduta dal Prof. Paolo Savi è stato soddisfatto; chè, nella primavera dello scorso anno essendoci recati espressamente a Pisa, il lodato Professore, del quale a ragione compiangesi la recente perdita, non solo sottopose alla nostra osservazione tutta intera la cennata collezione, ma con quella generosità e cortesia propria del vero scienziato parecchie importanti specie, di cui qualche individuo era disponibile, permise avessimo con noi riportate. La conoscenza

degl'Imenotteri del Piemonte, che già era estesa a bastanza per le comunicazioni del Craveri, del Garbiglietti e del Ghiliani, si è ora accresciuta di più per quelle dell'ingegnere Giovanni Gribodo, che con molto zelo si occupa in Torino di questo ramo dell'Entomologia. In fine, varie notizie abbiam potuto ricavare su gl' Imenotteri del Veneto per un invio fattoci dal sig. Conte Alessandro Ninni, il quale, aderendo gentilmente alle nostre preghiere, ne ha fatto espressamente raccolta. La parte d'Italia della quale ora non sappiamo alcuna cosa è la Lombardia: per lo che esprimiamo il voto che qualcuno de'valenti entomologi di quella regione voglia occuparsene, onde appianare le lacune che avanzano nella distribuzione geografica delle specie.

#### MEMORIE DI IMENOTTEROLOGIA ITALIANA

Venute a luce dopo la nostra precedente pubblicazione od omesse nella bibliografia data nella parte prima

- Piccioli (Ferdinando) Descrizione di una nuova specie d'Imenotteri della famiglia degli Sfecidei, e appartenente alla Fauna della Toscana (Ball. Soc. Ent. Ital. Anno I. 1869).
  - Descrizione di un nuovo genere d'Imenotteri della famiglia degli Sfecidei, spettante alla Fauna Toscana (Bull. Soc. Ent. Ital. anno 1. 1869).
- EMERY (Carlo) Formicidarum italicorum species duae novae (Bull. Soc. Ent. Ital. Anno I. 1869).
  - Enumerazione de Formicidei che rinvengonsi nei contorni di Napoli con descrizione di specie nuove o meno conosciute: con una tavola. (Ann. Accad. Asp. Nat. 2.3 era vol. II. 1869).
  - Descrizione di una nuova Formica Italiana (Ann. del Mus. Zool. vol. V.).
- Palma (Giuseppe) Su talune specie d'Imenotteri Tentredinidei della Fauna Napolitana (Ann. Accad. Asp. Nat. 3.ª ser. vol. I. 1861).
  - Notamento d'Insetti Imenotteri Scavatori della Sicilia settentrionale (Ann. Acc. Asp. Nat. 2.ª era vol. II. 1869) con una tavola.

#### Sotto famiglia 7.ª Psenina.

Labrum breve, transversum. Mandibulae in margine infero s. externo integrae. Alae anticae cellula radiali lanceolato-acuminata; cellulis cubitalibus completis tribus. Abdomen petiolatum, petiolo haud tubuloso, suturis lateralibus distinctis. Antennae validulae, in mare longiores, in femina apicem versus crassiores. Anus spina recurva, ? recta terminatus.

Comprende questa sottofamiglia un numero assai ristretto di specie, le quali per ragione del numero delle cellole cubitali e dell'addome picciuolato vennero da varii Imenotterologi associate agli Sfecini. Nondimeno differiscono da questi e per la diversa struttura del picciuolo dell'addome, e per l'abito naturale, che più da vicino li liga ai Pemfredonini. Delle poche specie che l'Italia possiede, ve ne ha talune che non abbiam trovate riferibili a quelle dagli autori descritte, e che perciò costituiscono per ora una specialità per la Fauna italiana.

#### Prospetto de' generi Italiani di Psenini.

a. cellula analis alarum posticarum ante initium venae cubitalis terminata, apice recte truncata.
 a. cellula analis alarum posticarum post initium venae cubitalis terminata, apice angulata.
 Mimesa

#### Gen. Psen, Latr. (ex parte).

Alae posticae cellula anali ante originem venae cubitalis terminata, apice recte truncata. Antennae pedicello patulo. Facies inter antennas carinula infra utrinque ramulum tranversum vel obliquum emittente praedita.

a. cellula cubitalis secunda primam, tertia secundam venulam transverso-discoidalem prope angulum internum, vel in ipso angulo excipientes.

1. Ps. atratus, Panz. — Ater, tibiis anterioribus ex parte tarsisque pallidis s. fulvis; carinula faciali laevi, inferius utrinque ramulum transversum acutum emittente, facie sub ramulis convexo-plana;

abdominis petiolo laevi canaliculato; metanoto rugoso, area dorsali immersa, plicata; alis pure hyalinis.—Long. corp. mill. 5-6; exp. alar. 10-11.

antennarum flagello infra ferrugineo : I metanoto anterius utrinque oblique strigoso : valv. an. dors. obsoletissime marginata.

Variat: cellulae cubitalis tertiae forma.

Trypoxylon atratum, Panz. Fn. germ. 58. 15 (1).

Psen atratus, V. Lind. Obs. II. 103, 2.—Dahlb. Hym. eur. 5, 6—Lep. Hym. 40, 1.

Psen ater, Spin. Ins. Lig. I, 94, 1 (excl. synon.)

Specie diffusa per tutta l'Italia: nel Piemonte (Garbiglietti); nella Liguria (Spinola); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano.

Osservazioni. Dahlbom dice che l' innervazione in questa specie è normale; noi per lo contrario la troviamo assai variabile. Tra i molti individui che abbiamo sott' occhio, e che per tutt' altro sono assolutamente identici, ve n'ha di quelli con la terza cellola cubitale larga tanto alla base quanto verso la radiale e quindi quasi rettangolare; altri in cui la detta cellola è molto più larga alla base e la terza venetta trasverso-cubitale più o meno sinuesa. Parimenti la seconda venetta trasverso-discoidale ora va ad inserirsi più, ora meno presso l'angolo interno della terza cellola cubitale.

- N. B. Lo P. montanus da noi descritto (Fauna Nap. Sfec. p. 35) sopra un solo individuo maschio differirebbe dall' atratus per la parte facciale posta tra le carene trasversali ed il clipeo sparsa di punti impressi: merita però conferma.
- 2. No. haemorrhoidalis, nob.—Niger, facie infra carinulae laevis ramis transversis, clypeoque argenteo pubescentibus; abdominis segmento anali toto (dorso infraque) fulvo-ferrugineo; antennarum flagello infra brunneo; tibiis anticis tarsisque anterioribus fulvo-piceis; alis hyalinis venis carpoque nigris; metanoto irregulariter, antice utrinque suboblique rugoso: area dorsali immersa, longitudinaliter intricato-plicata; valv. an. dors. convexa subimmarginata, subtilissime punctulata. Long. corp. mill. 5-5 1/2; exp. al. 10.

<sup>(1)</sup> La Spex pallipes dello stesso autore (52,22) citata ancora come il maschio di questa specie, ci sembra molto dubbia, vedendosi nella figura due sole cellole cubitali.

Il colore ben definito fulvo-ferrugineo dell'ultimo anello addominale distingue nettamente questa specie, raccolta in Piemonte dal sig. Craveri, che ce ne ha comunicati tre individui identici.

- aa. cellula cubitalis secunda utramque venulam transverso-discoidalem, primam ad angulum internum, secundam ad angulum externum excipiens.
- 3. **Ps. procerus**; nob. Robustus, ater, cano pubescens, fronte, clypeo, pronotique margine postico argenteo tomentosis; tibiis anticis tarsisque piceis, antennarum flagello infra obscure testaceo, alis pure hyalinis; carinula faciali subtilissime sulculata, ramulis flexuosis; metanoto rugoso, anterius utrinque oblique striolato, area dorsali immersa basi longitudinaliter, postice transverse plicata; valv. an. dors. punctulata, in medio carinulata, postice distincte marginata. Long. corp. mill. 7; exp. al. mill. 12 1<sub>2</sub>.

Per la carena facciale avente un esilissimo solco si avvicina allo Ps. fuscipennis Dahlb., dal quale differisce per la valvola anale dorsale fornita di delicata carena nel mezzo, non che per le ali perfettamente trasparenti. Per la inserzione della seconda venetta trasverso-discoidale conviene con lo Ps. Dufouri, Dahlb. (p. 429); ma la mancanza di deserizione lascia dubbio il giudizio intorno alla loro identità,

Ne abbiamo due individui della Toscana, donatici dal Prof. Savi, appartenenti alla collezione Passerini.

# Gen. Mimesa, Shuck.

Alae posticae cellula anali post originem venae cubitalis terminata, apice angulata. Antennae pedicello intra scapi excavationem ex parte abscondito. Facies inter antennas carinula simplici vel tuberculo praedita.

- a. cellula cubitalis secunda utramque venulam transverso-discoidalem excipiens.
  b. Facies carinula longitudinali; occiput convexum: (Mimesa s. s. Wesm.)
- 1. M. unicolor, V. Lind. Nigra, parce grisco pubescens, fa-

cie clypeoque argenteo tomentosis; antennarum flagello infra fulvo; tarsis piccis; alis hyalinis; abdominis petiolo carina longitudinali lanceolata haud sulcata. – Long. corp. mill. 8-9; exp. al. mill. 12-13.

Q valv. an. dors. aequicrure triangulari, apice rotundata, opaca, grosse piloso-punctata.

Psen unicolor, V. Lind, Obs. 105, 3.

Mimesa borealis, Dahlb. 2, 2.

Mimesa unicolor, Wesm. Hym. Fouiss. 108, 1.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti: Gribodo); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano.

2. M. Dahlbomi, Wesm. — Nigra, parce cinereo pubescens, facie clypeoque argenteo tomentosis, tarsis ex parte piceis; alis hyalinis; abdominis petiolo carina lanceolata medio longitudinaliter sulcata. — Long. corp. mill. 9; exp. al. mill. 13.

Mimesa unicolor, Dahlb. 1, 1.

Psen unicolor, Lep. 44, 4 (excl. synon.)

Mimesa Dahlbomi, Wesm. 108, 2.

Specie piuttosto rara in Italia: l'abbiamo del Monte Matese nel Napoletano.

- bb. facies tuberculo inter antennarum radicem praedita; occiput concavum (Aporia, Wesm.)
  c. alae fulvo-lutescentes.
- 3. M. ochroptera, nob. Nigra, parce cinereo pubescens, facie clypeoque argenteo tomentosis; antennarum flagello rufo-ferrugineo, dorso basim versus nigricante; abdominis segmentis dorsalibus margine postico piceis, ano rufescente; geniculis, tibiis anterioribus tarsisque fulvis, tibiis posticis basi pallidis; alis ochraceo-fumatis, venis fuscotestaceis; abdominis petiolo trochanteres posticos haud excedente, obtuse carinato. A. Long. corp. mill. 7; exp. al. mill. 10.

Specie molto distinta pel colorito delle ali. Ne abbiamo due individui l' uno della Sardegna (Cara), un altro della Toscana (Piccioli).

Ann. 1866.

cc. alae pure hyalinae, iridescentes.

- d. corpus nigrum, pedibus tantum ex parte fulvis; feminae clypeus ante marginem apicalem muticus.
- 4. M. carbonaria, nob. Nigra, parce cano pubescens, facie clypeoque argenteo tomentosis, pronoto posterius cano fimbriato; abdominis segmentis dorsalibus margine postico piceis, ano rufescente, geniculis, tibiis anticis totis, posterioribus ex parte tarsisque fulvis; abdominis petiolo trochanteres posticos vix excedente. \(\begin{align\*} \phi \end{align\*}\)— Long. corp. mill. 7; exp. al. mill. 10.

Trovasi nella Toscana (Piccioli).

- dd. abdominis segmentis basalibus uno pluribusve fulvo-rufis; feminae clypeus ante marginem apicalem carina transversa vel tuberculis duobus praeditus.
- e. abdominis petiolus trochanteres pedum posticorum excedens.
- 5. M. bicolor, Jur. Nigra, parce cano pubescens, facie clypeoque argenteo tomentosis, pronoto postice cano fimbriato; antennarum flagello infra flavo ferrugineo, abdominis segmentis primis A duobus (primi basi excepta), I tribus fulvo-rufis; geniculis, tibiis anticis ex parte, tarsisque anterioribus fulvo-piceis; abdominis petiolo angusto, valde elongato, apice femorum posticorum dimidium attingente, carina laevi posterius sulculo lineari notata; mesonoto subtilissime punctulato, metanoto grosse rugoso. Long. corp. mill. 8-9; exp. al. mill. 11-12.

or clypeo ante marginis apicalis centrum tuberculis duobus transversis contiguis; valv. an. dors. planiuscula marginata, crebre subtiliter punctato pilosa.

Variat: a. antennarum flagello dorso basim versus etiam flavo-ferrugineo.

b. tibiis posticis tarsisque omnibus fulvo-rufescentibus.

c. 2 abdomine ut in 7 picto.

Psen bicolor, Jur. Hym. pl. 13. A Mimesa bicolor, Shuck. Foss. Hym. 230, 2—Wesm. 113, 4. Mimesa lutaria, Dahlb. 4, 4. Psen equestris, Lep. Hym. III, 43, 3.

È questa la specie di Mimesa più comune nelle provincie na-

poletane, fuori le quali ne abbiamo pochi individui della Toscana (Piccioli) e del Piemonte (Craveri).

6. M. equestris, Jur. — Nigra, subtiliter albido pubescens, facie clypeoque argenteo micantibus, pronoto postice cano fimbriato; abdominis segmentis primis duobus ♂, tribus ♀ fulvo-rufis; antennarum flagello infra testaceo-ferrugineo; geniculis tibiis anticis tarsisque fulvo-rufescentibus; abdominis petiolo trochanteres posticos paullo excedente, laevi, dorso carina explanata notato; mesonoto confertim punctulato, metanoto subtilius rugoso. — Long. corp. mill. 10; exp. al. mill. 13.

P clypeo ante marginis apicalis centrum carinula transversa; valv. an. dors. planiuscula marginata, crebre subtiliter punctulata.

Trypoxylon equestre, Fab. Piez. 182, 2. A. Psen rufa, Panz. Fn. Germ. 96, 17, A. Mimesa equestris, Wesm. 109, 3.

Specie ben distinta dalla precedente per la brevità del picciuolo dell'addome. Ne possediamo soltanto un individuo femmina di Sardegna.

- e e) abdominis petiolus brevissimus, coxarum posticarum apicem non attingens.
- 7. M. crassipes, nob.—? Nigra, albido pubescens, facie clypeoque argenteo micantibus, pronoto posterius cano fimbriato; antennarum flagello flavo-ferrugineo dorso obscuriore; abdominis segmentis primis duobus fulvo rufis (1.º basim versus nigricante); geniculis, tibiis anticis totis posterioribus ex parte fulvo-piceis, tarsis pallidis; mesonoto laevi subcrebre punctato, metanoti area dorsali irregulariter plicato rugosa; abdominis petiolo lato, dorso planiusculo obtuse carinato; femoribus tibiisque posticis incrassatis.—Long. corp. mill. 8 1/2; exp. al. mill. 12.

Specie molto distinta da tutte le altre Mimese di europa per la estrema brevità del picciuolo dell'addome, cui si associa ancora la maggior crassizie de'piedi posteriori, di cui i femori sono più tozzi e le tibie non così bruscamente ristrette verso la base.

Ne abbiamo un individao femmina di Toscana, ricevuto dal signor Piccioli. a a. Cellula cubitalis secunda primam, tertia secundam venulam transverso-discoidalem excipientes. (Mesopora, Wesm.).

8. M. atra, Fab. —Nigra, grisco pilosa, clypco dense aurichalceoscricco; fronte inter antennarum radicem tuberculata; metanoto sparse plicato-clathrato; abdominis petiolo elongato', depresso-convexo laevissimo polito; alis hyalinis, venis brunneis. —Long. corp. mill. 12; exp. al. mill. 20.

antennis, ore pedibusque maxima ex parte fulvis. P tarsis tantum fusco-fulvis.

Sphex atra, Fab. Ent. Syst. Supp. 244, 18-19 2. — Panz. Fn. germ. 72, 7. 67.

Pelopoeus compressicornis, Fab. Piez. 204, 41.

Psen serraticornis, Jur. Hym. pl. VIII, g. 6 7.

Psen ater, Vand. Lind. II. 102, 1. — Lep. Hym. III, 40, 1.

Psen pallipes, Spin. Ins. Lig. I, 94, 2 (non Panz).

Mimessa atra. Dahlb. 2, 3.

Mesopora atra, Wesm. 116, 6.

Trovasi nella Liguria (Spinola); nel Piemonte (Garbiglietti). Sembra assai rara.

# Sotto-famiglia 8.ª Pemphredonina.

Labrum breve transversum. Mandibulae in margine infero s. externo integrae. Alae anticae cellula radiali haud appendiculata, cellulis cubitalibus completis duabus (secunda rarissime subobsoleta); posticae cellula mediana in discum ultra fraenum producta (Corpus parvum, saepius gracile, plerumque nigrum immaculatum; abdomen adhaerens vel petiolatum).

Il numero delle cellole cubitali, associato alle mandibole non affatto intaccate nel margine inferiore od esterno, fa agevolmente distinguere gl' lmenotteri di questa sottofamiglia, tutti di piccola o piccolissima statura, a corpo ordinariamente di color nero uniforme, ed i quali, se eccettuisi l'addome in taluni distintamente picciuolato, in altri non già, nel resto presentano un abito molto uniforme.

La Fauna italiana possiede tutti i generi finora conosciuti di europa, ed in quanto a specie poche ce ne mancano, senza che gran cosa di nuovo avessimo da aggiungere.

# Prospetto de' generi italiani di Pemfrodonini.

110specto de genera titutate de 1emprodonimo
I. alae anticae cellulis cubitalibus completis duabus.
( Pemfredonini genuini ).
a. alae anticae cellulis discoidalibus completis duabus.
b. abdomen distinctissime petiolatum.
c. alae anticae cellula cubitali secunda rite qua-
drata; cell. cub. prima venulam transverso-
discoidalem primam ad centrum, secunda se-
cundam prope angulum internum excipien-
tibus , Pemphredon
c.c. alae anticae cell. cubitali secunda rectan-
gula, tamen postice angustiore.
d. cell. cubitali prima ambas venulas tran-
sverso-discoidales, primam ad centrum,
secundam prope angulum externum, exci-
piente; facies inter antennas inermis. Cemonus.
d d. cellula cubitali prima venulam transverso-
discoidalem primam ad centrum, secun-
da secundam prope angulum internum
excipientibus; facies inter antennarum
radicem tuberculo corniculiformi ar-
mata Ceratophorus
b b. abdomen non nisi quam brevissime petiola-
tum; cell. cub.prima venulam transverso-
discoidalem primam aut ad centrum aut
inter centrum et angulum externum, se-
cunda angusta alte trapezina secundam
ad centrum excipientes.
e. tibiae posticae spinulosae (? subserratae);
mandibulae apicem versus normaliter an-
gustatae; labrum in lamellam obtusam
apice emarginatam productum Diodontus.
e e. tibiae inermes; mandibulae apicem ver-
sus sensim ampliatae; labrum in lamel-
lam acutangulam productum Passaloecus.
a a. alae anticae cellula discoidali completa unica.

f. abdomen petiolatum, tibiae spinulosae;
 alae posticae cellula anali ultra centrum
 cellulae medianae terminata . . . . Stigmus.
 ff. abdomen adhaerens; tibiae inermes; alae
 posticae cellula anali brevi ante centrum cellulae medianae terminata . Spilomena.

II. Alae anticae cellula cubitali completa unica . . Trypoxylon

### Gen. Pemphredon, Latr. (ex part.).

Abdomen distincte petiolatum. Alae anticae cellula cubitali prima ad centrum venulam transverso-discoidalem primam, secunda rite quadrata, venulam transverso-discoidalem secundam prope angulum internum excipientibus; cellulis discoidalibus completis duabus. Alae posticae cellula anali mox post originem venae cubitalis terminata, apice oblique truncata.

1. P. Iugubris, Fab. — Niger unicolor, griseo villosus, mesonoto plus minusve coriaceo vel scabro; metanoti area dorsali opaca, irregulariter reticulato rugosa, limbo nonnihil elevato confertim longitudinaliter striolato; abdominis petiolo aeque ac coxae et trochanteres postici simul sumpti longo; alis hyalinis, ante apicem dilute fumatis, venis fusco-testaceis. — Long. corp. mill. 9-11; exp. al. mill. 15-18.

9 valv. an. dors. longitudinaliter anguste canaliculata, apice obtusa.

Crabro lugubris, Fab. Ent. Syst. II. 302, 30. Q. Crabro magacephalus, Ross. Fn. Etr. 888.

Pemphredon lugubris, Latr.Gen. Crust. IV. 83 (excl. syn. Fab. Piez.)

— Spin. Ins. Lig. I, 106, 1 (excl. var.) — V. Lind. 80, 4 — Dahlb.
259, 159.

Cemonus lugubris, Jur. p. 214 — Lep. 94, 1. Cemonus unicolor, Jur. pl. 11. gen. 28. Crabro (Sphex) unicolor, Panz. Fn. germ. 52, 24. .

È questa la più grande specie della sotto-famiglia; piuttosto rara. Trovasi in Piemonte (Garbiglietti); nella Liguria (Spinola); nellaToscana (Rossi); nel Napoletano, su' monti della Calabria; nella Sardegna (coll. M. T.)

+ 2. P. montanus, Dhlb.-Niger, griseo villosus, tibiis apice tar-

sisque rufo-piceis; mesonoto confertim et utrinque circulatim strigoso; abdominis petiolo vix coxae et trochanteris postici longitudinem aequante. ? valv. an. dors. apice plana.

Psmphredon lugubris, varietas, Spin. l. c. Pemphredon montanus, Dahlb. 262, 160.

Trovasi nella Liguria (Spinola). Nella collezione Spinola non abbiam rinvenuto alcun individuo riferibile a questa specie.

Osservazione. La differenza essenziale di questa specie consiste nella di versa scultura del dorso del metatorace, cui si associa in seconda linea la lunghezza del picciuolo dell'addome, minore che nell'altra, e nella femmina la diversa struttura della valvola anale dorsale: il colore della estremità delle tibie e de' tarsi avendo certamente minore importanza. Dobbiamo nondimeno notare che nelle femmine del lugubris che abbiamo sott' occhio talvolta i punti obliqui del dorso del mesotorace confluendo accennano a piccole strie, e che il picciuolo non è in tutti egualmente lungo.

#### Gen. Cemonus, Jur.

Abdomen distincte petiolatum. Alae anticae cellula cubitali prima ambas venulas transverso-discoidales, primam ad centrum, secundam prope angulum externum excipiente; secunda rectangula, tamen postice angustiore; cellulis discoidalibus completis duabus.

Mares antennis longioribus, flagelli articulis mediis infra nonnihil tumidis; ano stylo robusto, saepe exerto. Feminae antentennis brevioribus, teretibus.

1. C. unicolor, Fab. — Niger, parce albido pilosus, mesonoto sparse (in  $\mathfrak P$  crebrius) punctato; metanoto punctato, irregulariter rugoso, area dorsali irregulariter longitudinaliter plicato-rugosa, limbo polito nitidissimo nonnihit elevato, extus crenatura circumscripto; abdominis petiolo depresso; alis hyalinis disco fumatis—Long. corp. mill. 51<sub>1</sub>2-7; exp. al. mill. 10-11.

P valv. an. dors. canaliculata.

Pelopoeus unicolor, Fab. Piez. 204, 10.

Pemphredon unicolor, Latr. Gen. Crust. IV. 84 — Spin. Ins. Lig. II. 175, 5 — V. Lind. 83, 6.

Cemonus unicolor, Jur. 214—Dahlb. 255, 155 — Lep. 94, 2. — Wesm. 119, 1.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti: Gribodo); nella Liguria (Spinola); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano, sopra monti elevati, raro.

2. C. lethifer, Shuck. — Niger, parce albido pilosus; mesonoto sparse (in  $\mathfrak P$  crebrius) punctato; metanoto punctato-rugoso, area dorsali basi irregulariter longitudinaliter plicato-rugosa, limbo polito nitidissimo ampliato postice non distincte circumscripto sed cum punctura confluente; abdominis petiolo depresso scabro; alis hyalinis. — Long. corp. mill. 6-7; exp. al. mill. 10-11.

Cemoeus lethifer, Shuck. Foss. Hym. 201; 2-Dahlb. 254, 154 - Wesm. 119, 3.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti: Gribodo); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano, frequente.

3. C. rugifer, Dahlb. — Niger, parce albido pilosus, mesonoto sparse (in  $\mathfrak P$  crebrius) punctato, metanoto punctato-rugoso, area dorsali ampla irregulariter plicato-rugosa, limbo angusto coriaceo nec polito; abdominis petiolo depresso scabro; alis hyalinis. —Long. corp. mill. 7; exp. al. mill. 11.

Cemonus rugifer, Dahlb. 256, 156-Wesm. 119, 2.

Trovasi nella Torcana (Coll. Passerini); nel Napoletano, rara in Sardegna (coll. M. T.).

Osservazione. Le tre sopra riferite specie sono tra loro somigliuntissime, e distinte quasi esclusivamente per la diversa natura dell'aja dorsale del metatorace, come è agevole riconoscere dal confronto delle rispettive frasi diagnostiche. In quanto alla innervazione, dalla quale il Dahlbom ricava anche un carattere specifico, l'è molto variabile. Già lo Spinola pel primo, e poi più chiaramente il Vander Linden avvertirono pel C. unicolor la incostanza del punto d'inserzione della se-

conda venetta trasverso-discoidale, ora proprio nell'angolo esterno della seconda cellola cubitale, facendo così continuazione con la corrispondente vena trasverso-cubitale, ora più o meno innanzi il detto angolo. Noi abbiam riscontrato le cose stesse nel C. lethifer, presso il quale è ancora variabile la forma della seconda cellola cubitale, la quale mentre generalmente è di un terzo circa meno larga che alta, in taluni è molto più angusta, ed in altri pel contrario più ampia e quasi quadrata, presso a poco come quella de' Pemfredoni.

In quanto alla distribuzione geografica poi è da notare, che mentre gl' Imenotterologi del settentrione dicono frequente l'unicolor e raro il lethifer, nell'Italia meridionale troviamo frequente questo secondo e ra-

ro il primo.

#### Gen. Ceratophorus, Shuck.

Abdomen distincte petiolatum. Facies inter antennas corniculo armata. Alae anticae cellula cubitali prima venulam transverso-discoidalem primam ad centrum, secunda rectangula transv.-discoidalem secundam ad angulum internum excipientibus; cellulis cubitalibus completis duabus.

1. C. morio, V. Lind.—Ater nitidus, griseo villosus; facie corniculo subcylindrico, apice inciso-emarginato; metanoto crasse irregulariter subclathrato rugoso, areae dorsalis limbo polito nitidissimo, extus a crenatura cincto; abdominis petiolo brevi trochanterum posticorum dimidium vix attingente, scabro; alis hyalinis, disco umbratis.— Long. corp. mill. 5; exp. al. mill. 8.

Pemphredon morio (Wesm.), V. Lind. II, 84. 9 Ceratophorus morio, Shuck. 198, 3 — Dahlb. 256, 157—Wesm. 118, 1. 4. 2.

Specie poco diffusa in Italia: l'abbiamo della Toscana (Piccioli) e del Napoletano.

#### Gen. Diodontus, Curt.

Abdomen adhaerens. Mandibulae apicem versus normaliter angustatae. Labrum in lamellam obtusam apice emarginatam Ann. 1866. productum. Alae anticae cellula cubitali prima venulam transverso-discoidalem primam ad centrum vel inter centrum et angulum externum, secunda angusta alte trapezina ven. transv.disc. secundam ad centrum excipientibus. Tibiae posticae spinulosae  $\sigma$ , serrulatae  $\Upsilon$ .

Mares antennis longioribus, robustioribus; valv. an. dorsali subquadrata. Feminae antennis brevioribus et angustioribus; valv. an. dors. subtriangulari.

- a) mandibulae nigrae (sutura antica scutelli crenulata).
- 1. D. tristis, V. Lind.—Niger, parce griseo villosus, alis subfumato-hyalinis, tegulis piceis anterius pallidis; mesonoto sublaevi punctis impressis sparsis; metanoto irregulariter elevato-rugoso.— Long. corp. mill. 5; exp. al. mill. 8.

A facie clypeoque argenteo-micantibus, palpis citrinis, pedibus anticis geniculis, tibiis latere postico excepto, tarsisque pallidis vel citrinis, posterioribus basi tibiarum pallida, tarsis rufescentibus.

P pedibus nigris, geniculis, tibiis anticis antice tarsisque piceis; valv. an. dors. subtiliter marginata, planiuscula, opaca, punctis majusculis disco subbiseriatis.

Pemphredon tristis, V, Lind. 76, 1 (excl. syn.).

Diodontus tristis, Shuck. 187, 3 — Dahlb. 249, 149 — Wesm. 120, 1.

Diodontus pallipes, Dahlb. 250, 151 (non Panz.)

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano, non raro.

- a a) mandibulae flavae, apice tantum nigrae (sutura antica scutelli crenata).
- 2. **D. minutus**, Fab. Niger, parce griseo villosus; mandibulis apice excepto palpisque citrinis; callis humeralibus albidis, tibiis tarsisque maxima parte pallidis vel fulvis; alis hyalinis (in  $\mathfrak P$  subumbratis), venis fuscis, tegulis lividis; mesonoto subtilissime coriaceo sparse punctulato, metanoto irregulariter subtiliterque rugoso. Long. corp. mill. 3 1/2-5; exp. al. mill. 6 8.

Variat: antennarum scapo infra citrino lineato.

Crabro minutus, Fab. Ent. Syst. II, 302, 32.

Pemphredon minutus, Fab. Piez. 316, 9—Spin. II. 175, 4 (excl. syn. Panz.)—V. Lind. II. 78, 2. — Lep. 96, 2 ♀ (non ♂).

Diodontus minutus, Shuck. 185, 1 — Dahlb. 252, 152.—Wesm.

121, 2.

Trovasi nel Piemonte (Gribodo); nella Liguria (Spinola); nel Napoletano.

Gen. Passaloecus, Shuck.

Corpus gracile. Abdomen adhaerens. Mandibulae apicem versus sensim ampliatae. Labrum in lamellam acutangulam apice integram productum. Alae fere ut in g. Diodontus. Tibiae inermes.

Mares antennis nonnihil longioribus et robustioribus quam in feminis, articulis flagelli saepe infra tumidiusculis; ano stylo subulato subrecuryo.

Questo genere racchiude parecchie specie, le quali sembrano abitare in preferenza le regioni settentrionali di europa. Dell'Italia ne conosciamo tre solamente.

- a) mesopleurae lineis longitudinalibus punctato-crenulatis duabus cum alterae anterioris verticalis extremis ad angulum rectum conjunctis.
- 1. P. corniger, Shuck. Niger, facie clypeoque argenteo micantibus; antennarum scapo infra albido notato; callis humeralibus albis; tibiis tarsisque, saltem anticis, anoque fulvis; alis hyalinis; fronte inter antennas corniculo minutissimo acuto armata; metanoto subtilissime punctulato-coriaceo, anterius lineolis quatuor parallelis impressis; metanoto confertim coriaceo-rugoso—Long. corp. mill. 5; exp. al. mill. 8.

₹ mandibulis citrinis basi extus nigris, apice rufo-piceis.

♀ mandibulis nigris extus basi puncto flavescente, apice late rufo-piceis.

Passaloecus corniger, Shuck. Foss. Hym. 191, 3-Dahlb. 245, 145.

Ricevuto soltanto dal sig. Piccioli, di Toscana, e dal sig. Gribodo, di Piemonte.

2. P. turionum , Dahlb. - Niger , facie clypeoque argenteo mi-

cantibus; antennarum scapo infra mandibulisque pallidis; callis humeralibus albis, tibiis tarsisque pallido testaceove notatis, alis hyalinis; fronte inermi; mesonoto subtilissime punctulato-coriaceo, lineis duabus longitudinalibus crenulatis; metanoto reticulato. — Long. corp. mill. 4; exp. al. mill. 7.

Passaloecus turionum, Dahlb. 246. 146. - Wesm. 122, 3.

Anche di questa specie abbiamo soltanto qualche individuo di Toscana, ricevuto dal Piccioli.

- a a) mesopleurae linea longitudinali punctato-crenulata unica cum lineae anterioris verticalis extremo infero angulum rectum formante.
- 3. P. gracilis, Curt. Niger. callis humeralibus, mandibulis antennarumque scapo infra pallido notatis, tibiis tarsisque testaceo variis; metanoto subtiliter irregulariter rugoso. Long. corp. mill. 4-4 1<sub>1</sub>2; exp. al. mill. 6-7.

Diodontus gracilis, Curt. Brit. Entom. XI, t. 495.

Passaloecus gracilis, Shuck. Foss. Hym. 190, 2. — Dahlb. 242,
142 — Wesm. 121, 1.

Raccolto nelle Province napoletane.

# Gen. Stigmus, Jur.

Abdomen distincte petiolatum. Alae anticae cellula radiali lanceolato-acuminata; discoidali completa unica; cubitali prima brevi venulam transverso-discoidalem unicam inter centrum et angulum externum excipiente; secunda late rectangula: posticae cellula anali ultra centrum cellulae medianae terminata, vena discoidali distincta. Tibiae spinulosae.

1. S. pendulus, Panz. — Niger, mandibulis palpisque pallide flavis, callis humeralibus albidis; antennis, tegulis alarum pedibusque ex parte fulvo-lutescentibus; alis aqueis, venis fuscis carpo magno nigro; mesonoto anterius gibbo, sulculis duobus parallelis remotis; metanoto

irregulariter clathrato-rugoso. — Long. corp. mill. 4-4 112; exp. al. mill. 6-7.

of facie clypeoque argenteo micantibus.

P val. an. dors. canaliculata, pallide fulva.

Stigmus pendulus, Panz. Fn. germ. 86, 7—Vand. Lind. 74, 1—Dahlb. 239, 141.

Stigmus ater, Jur. 132, pl. IX. g. 7-Spin. Ins. Lig. III, 171, 1.

Raccolto non raro nelle Province napoletane; ricevuto ancora del Piemonte dal signor Garbiglietti.

Gen. **Spilomeua**, Shuck. (Celia, Shuck. ol., Dahlb.).

Abdomen adhaerens. Alae anticae cellula radiali ovato-lanceolata; discoidali completa unica; cubitali prima venulam transverso-discoidalem unicam prope angulum externum excipiente, secunda quadrata: posticae cellula anali ante centrum cellulae medianae terminata, vena discoidali nulla. Tibiae posticae muticae.

Corpus gracile; antennae prope clypei marginem inferum insertae; oculi angusti, valde elongati.

1. 8. troglodytes, V. Lind. — Nigra, antennis fulvis s. brunneis, scapo infra mandibulisque citrinis vel lutescentibus; pedibus fulvis, femoribus medio infuscatis; alis aqueis venis pallidis, carpo dilute testaceo, tegulis pallidis; metanoto subtilissime transverse elevato-striato, area dorsali carinulis duabus mediis longitudinalibus parallelis approximatis, duabusque externis obliquis subarcatis—Long. corp. mill. 2\_1<sub>1</sub>2; exp. al. mill. 4\_1<sub>1</sub>2.

of maculis duabus frontalibus clypeoque citrinis.

Stigmus troglodytes, Vand. Lind. 74, 2—Lep. Hym. 111, 99, 2. Celia troglodytes, Shuck. Foss. Hym. 182, 1—Dahlb. 238, 139. Spilomena troglodytes, Wesm. Hym. Foss. 123, 1.

È questa la più minuta specie di Pemfredonini non solo, ma della intera famiglia degli Sfecidei. L'abbiamo del Piemonte (Garbiglietti), e delle Province napoletane. N. B. Spinola (Ins. Lig. I. p. 207) riporta un Pem. geniculatus Fab. che non sappiamo quale sia.

#### Gen. Trypoxylon, Latr.

Corpus elongatum, parum robustum; abdomine basim versus sensim attenuato. Oculi ad orbitam frontalem emarginati. Alae anticae cellula radiali obsoletissime appendiculata; cellula cubitali secunda a venulis coecis incomplete clausa.

Evidentemente i Trypoxylon costituiscono l'anello di congiunzione tra i Pemfredonini ed i Crabronini. L'abito generale del corpo e l'esservi una sola cellola cubitale ben formata, la seconda essendo appena tracciata da venette esili e trasparenti, vi fan vedere de' Crabronini. La innervazione però delle ali inferiori, la cui cellola mediana si protende nel campo dell'ala al di là del freno, contro il carattere essenziale dei Crabronini, consiglia piazzarli in preferenza tra i Pemfredonini, siccome assennatamente osservò il Wesmael.

1. T. figulus, Lin. — Nigrum, mandibulis apice fulvo-piceis, palpis fuscis, calcaribus lutescentibus, alis hyalinis apice fumatis; antennis haud clavatis; mesonoto opaco, metanoto strigoso; al. ant. cellulae cubitalis angulo externo recto — Long. corp. mill. 8.12; exp. al. mill. 12-17.

antennarum articulo ultimo longius conico et apice nonnihil flexo.

Sphex figulus, Lin. Fn. Suec. 1650—Rossi, Fn. Etr. 810—Panz. Fn. germ. 80, 16.

Sphex fuliginosa, Scop. Ent. Carn. 711-Rossi Fn. Etr. 817.

Sphex leucostoma, Schr.-Ill. Ross. Fn. Etr. 817.

Trypoxylon figulus, Latr. Hist. Nat. XIII, 330—Spin. Ins. Lig. I, 65, 1—Dahlb. Hym. 180, 176—Lep. Hym. 228, 2.

Apius figulus, Jur. Hym. p. 140, pl. IX, g. 8.

Specie diffusa per tutta l'Italia, e non rara. Gl'individui maggiori li abbiamo ricevuti dalla Sicilia dal Dott. Minà-Palumbo: essi oltre alla grandezza distinguonsi per le ali sufficientemente fuligginose e molto ombrate nella parte apicale.

2. T. clavicerum, Lep. Serv. - Nigrum, mandibulis totis ful-

vis; palpis, geniculis, calcaribus omnibus, tibiis tarsisque anterioribus vel saltem anticis antice testaceis; alis hyalinis; antennis clavatis, metanoto strigoso; al. ant. cellulae cubitalis angulo externo obtuso rotundato. — Long. corp. mill. 5-6; exp. al. mill. 7-8.

Trypoxylon clavicerum, Lep. e Serv. Encycl. met. X, 750, 1—Lep, Hym. 229, 3—Dahlb. 279, 175.

Generalmente è questa specie meno abbondante della precedente. L'abbiamo del Piemonte (Craveri); della Sardegna (coll. M. T.); delle province Napoletane.

3. T. ammophiloides, nob.—Gracile, nigrum, abdominis segmentis primis tribus et quarti basi, palpis pedibusque totis fulvo testaceis; antennis clavatis; metanoto subtilissime striolato; al. ant. cellulae cubitalis angulo externo recto A.—Long. corp. mill. 5; expal. mill. 7 1/2.

Graziosa specie, distinta pel colore dell'addome e de'piedi e pel metanoto striato assai più finamente che nelle altre due specie. Ne abbiamo un solo individuo trovato tra taluni insetti della Sardegna acquistati dal sig. Fr. Cara.

# Sottofamiglia 9.ª Cabronina.

Alae anticae cellula radiali appendiculata, cellulae appendiceae vena radiali ut plurimum apice plus minusve incurva et costae parallela; cellula cubitali completa unica. Alae posticae cellula mediana in discum haud ultra fraenum producta.

Quest'ultima sottofamiglia è una delle più numerose in specie, ancora il cui studio offre maggiori difficoltà, sia pel valore sovente assai basso de' caratteri generici, sia per la grande variabilità delle tinte che ne rende imbarazzante le diagnosi specifiche.

Noi conosciamo finora quaranta specie di Crabronini della Fauna italiana: non ostante tale numero, nulla troviamo di notevole che interessi la loro distribuzione geografica. Che se per molte figura per la prima volta l'Italia tra i luoghi natali, ciò deve attribuirsi alla scarsa ricerca fatta di tali insetti. Quattro sole sono finora

esclusive all'Italia; il Brachymerus filigranus, il Blepharipus bucephalus, l'Anothyreus trinotatus, il Thyreocerus crassicarnis: lo sarebbe pure l'Ectemnius sulphureipes se fosse specie distinta. Delle specie note poi figurano per la prima volta nella Fauna il Ceratocolus punctatus, e le varie specie che verranno qui descritte come nuove.

# Prospetto de' generi italiani di Crabronini.

- I. Postscutellum non squamatum; metanotum inerme.
  - a. cellula radialis obsoletissime appendiculata. Nitela
- a a. cellula radialis distincte appendiculata.

  - b b. abdomen adhaerens, vel si (rarissime) petiolatum, petiolo brevi crasso.
    - c. mandibulae prope centrum marginis inferioris s. externi calceato-emarginatae. Entomognathus
    - cc. mandibulae margine inferiore s. externo integerrimae.
      - d. corpus parvum nigrum; stemmata in triangulum obtusum disposita . . . Lindenius
    - d d. corpus (structura et statura varium)
      nigrum flavo pictum, et si abdomen
      immaculatum, stemmata in triangulum aequilaterum disposita . . . Crabro
- II. Postscutellum utrinque squamatum; metatanotum mucrone armatum. . . . . Oxybelus

### Gen. Nitela, Latr.

Corpus parvum, abdomine adhaerente. Alae anticae cellula radiali simplici (1); posticae cellula costali tantum completa, caeteris venis subtilibus, pallidis, fere obliteratis. (Color niger immaculatus). Anus in utroque sexu conicus.

<sup>(1)</sup> Dahlbom dice osservarsi un'appendice alla cellola radiale minutissima lanceolata visibile a certa inclinazione di luce.

+ 1. N. Spinolae, Latr. — Aterrima, nitida; clypeo carinato; pronoto ad centrum marginis postici angulo everso prominulo: pro-et mesonoto subtilissime punctulato-coriaceo-opacis; metathorace dorso reticulato-rugoso, postice et lateribus truncato, transverse rugoso; abdomine polito; alis hyalinis, venis carpoque nigris.—Long. corp. mill. 4.

Nitela Spinolae, Latr. Gen. Crust. IV, 77—Van. Lind. II, 39, 1—Dahlb. 297, 180—Lep. 210, pl. 27, f. 1. \( \text{Q} \).

Dahlbom dice essere stato quest'Imenottero rinvenuto da Spinola nelle adiacenze di Genova. Anche Smith (cat. mus. Brit.) pone l'Italia tra i luoghi natali di questa specie. Noi non l'abbiam rinvenuto tra gl'imenotteri lasciati da Spinola, nè osservato in alcuna collezione italiana.

#### Gen. Rhopalum, Kirb.

Corpus clongatum, gracile, politum nitidissimum. Abdomen petiolatum, petiolo robusto obpyriformi. Tibiae posticae clavatae. Alae anticae cellula appendicea radiali subcompleta, apice acuta. Mares antennarum uno pluribusve articulis infra emarginatis.

1. R. tibiale, Fab.—Nigrum nitidum, elypeo orbitisque frontalibus argenteo tomentosis; ano fulvo; antennis albido annulatis vel maculatis; mandibulis medio testaceis; pedibus anterioribus late pallido pictis, tibiis posticis basi pallidis, apice fulvo-rufis; elypeo ad centrum marginis antici in lobum angulatum producto; margine occipitali pone genas utinque spinula munito; prosterno supra coxas anticas subspinoideo.—Long, corp. mill. 5 1<sub>1</sub>2-6; exp. al. mill. 10-11.

A. antennarum art.  $5.^{\circ}$  extus in dentem obtusum compressum cilatato,  $4.^{\circ}$  basi profunde emarginato; clypei lobo prominulo apice obtuso —  $\gamma$  clypei lobo apice acutiore; valv. an. dors. polita, lateribus marginata, medio canaliculata.

Crabro tibialis, Fab. Ent. Syst. Suppl. 271, 27-28 — Panz. Fn. germ. 83, 14 — V. Lind. 73, 35.

Corynopus tibialis, Lep. Ann. 803, 1 - Hym. 205, 1. Rhopalum tibiale, Dahlb. 288, 177 — Wesm. 127, 3.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti); nella Toscana (Piccioli).
Ann. 1866.

2. R. clavipes, Lin.— Nigrum, nitidum, clypeo orbitisque frontalibus argenteo tomentosis, abdomine indeterminate fulvo-rufescente picto; mandibulis medio, antennarum scapo, pedibus anterioribus maxima parte tibiarumque posticarum basi pallidis; clypei lobo apice truncato; margine occipitali inermi, prosterno supra coxas angulo vix prominulo.— Long. corp. mill. 5; exp. al. mill. 9.

Sphex clavipes, Lin. Fn. Suec. 1694 %.

Crabro crassipes, Fab. Piez. 315, 3.

Crabro rufiventris, Panz. Fn. germ. 72, 12.

Physoscelis rufiventris, Lep. Ann. 805, 1 - Hym. 207, 1.

Rhopalum clavipes, Dahlb. Hym. 291, 178—Wesm. 126. 1.

Trovasi nella Toscana (C. Passerini); nel Napoletano, raro.

#### Gen. Entomognathus, Dahlb.

Corpus breve robustum, abdomine adhaerente subgloboso-ovato. Mandibulae prope centrum marginis inferioris s. externi calceato-emarginatae. Alae anticae vena radiali cellulae appendiceae recta. Stemmata in triangulum obtusum disposita. (Color corporis nigro-aeneus).

Mares antennis crassioribus, ano obtuso. Feminae antennis angustioribus, ano conico.

Gli Entomognati son simili per l'abito a' Lindenii, da' quali principalmente distinguonsi per le mandibole presso il centro del margine inferiore o esterno intaccate, quasi come nelle Tachiti. Non se ne conosce finora che una sola specie.

1. E. brevis, V. Lind. — Nigro-aeneus nitidus, punctulatus, breviter griseo-pubescens; abdominis segmentis margine postico brunne-scentibus, ano fulvo; antennis pedibusque flavo nigroque variegatis; alis sordide hyalinis limbo apicali fumatis; metanoti area dorsali polita, medio canaliculata, limbo crenulata, areis lateralibus politis nitidis — Long. corp. mill. 4-5; exp. al. mill. 8-9.

A mandibulis ad basim macula flava; antennarum flagelli articulis infra macula pallida notatis; tibiis mediis muticis.

Solupeo inferius medio arcuato-emarginato; tibiis mediis apice spinulosis.

Crabro brevis, V. Lind. II. 70, 32.

Lindenius brevis, Lep. Ann. 800, 10. - Hym. 202, 10.

Entomognathus brevis, Dahlb. 295, 179 — Wesm. 124, 1.

Vander Linden è stato forse il solo che ha indicata la esistenza di questa specie in Italia. Noi l'abbiamo raccolta nella Terra d'Otranto. Trovasi pure nel Piemonte (Craveri: Gribodo).

#### Gen. Lindenius, Lepel.

Corpus robustum, nigrum vel aeneo-nigrum, abdomine parum elongato, adhaerente, immaculato. Mandibulae margine inferiore s. externo integerrimae. Stemmata iu triangulum obtusum disposita.

I Lindenii sono de' piccoli Crabronini che a causa del loro addome non mai macchiato in giallo somigliano a'Crossoceri che seguono. Però, oltre allo aver il corpo più accorciato e meno snello, ciò che dà loro un abito a bastanza diverso, ne differiscono per la posizione degli occelli, di cui i due pari sono tra loro distanti più che ciascuno di essi dall' impare o anteriore.

Delle varie specie che se ne hanno in europa, poche ne mancano alla Fauna italiana.

# a) mandibulae nigrae.

1. L. albilabris, Fab. — Aeneo-niger, nitidus, clypeo argenteo tomentoso, abdomine cinereo pruinoso; metanoto area dorsali longitudinaliter strigosa, limbo crenata, areis lateralibus et postica nitidissimis subpolitis; alis dense fumatis, basi hyalinis. — Long. corp. mill. 5-7; exp. al. 9-12.

I pronoti margine postico, callis humeralibus, genubus tibiisque citrinis, hisce postice nigris — P tibiis anticis antice, posterioribus summa basi citrinis s. pallide luteis; valv. an. dors. elongato-triangulari, plana, crasse setuloso-punctata, setulis rigidis adpressis fulvis aureo nitidis.

Variat: of pronoto immaculato; tibiis posticis antice medio nigris.

Crabro albilabris, Fab. Ent. Syst. II. 302, 31.

Lindenius albilabris, Lep. Ann. 795, 4. - Hym. 197, 4. - Dahlb: 300, 182.

Crabro leucostoma, Panz. Fn. germ. 15, 24. — Spin. Ins. Lig. I. 105, 5.

Trovasi nel Piemonte (Craveri: Gribodo); nella Liguria (Spinola); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano.

aa) mandibulae flavae, apice ferrugineo.

2 L. Panzeri, V. Lind.—Aenco-niger, clypeo argenteo tomentoso, abdomine cinereo pruinoso, antennarum scapo, pronoti margine postico interrupto, callis humeralibus scutellique macula pallide flavis; pedibus nigris, femorum apice, tibiis (anterioribus intus, posticis apice nigro notatis) tarsisque (apice fusco) flavis; alis hyalinis, venis fuscis, metanoti area dorsali longitudinaliter striata. — Long. corp. mill. 5; exp. al. mill. 9.

or genis occipitalibus utrinque spinula minutissima armatis —  $\mathbb{Q}$  valv. an. dors. depresso-convexiuscula punctulata, nigro-picea, apice fulva aut ferruginea.

Variat: pronoto scutelloque immaculatis.

Crabro Panzeri, Vand. Lind. 67, 29. Lindenius Panzeri, Lep Ann. 798,7.-Hym.201,8.—Dahlb.302,183.

Ne abbiamo un solo individuo della Toscana ricevuto dal signor Piccioli.

3. L. pygmaeus, Ross. — Aeneo niger, clypeo argenteo-tomento-so; antennarum scapo antice et lateribus, pronoti margine postico, callis humeralibus, maculaque scutelli pallide flavis; tibiis flavis, anterioribus intus posticis infra nigris, tarsis pallidis apice fuscis: metanoti area dorsali ampla, basi longitudinaliter rugosa, postice hemisphaeriis politis, areis lateralibus et postica nitidis subtilissime transverse rugulosis; alis hyalinis. — Long. corp. mill. 4-5; exp. al. mill. 8-9

P valv. an. dors. depressiuscula fulvo-ferruginea, punctulato-setosa.

Crabro pygmaeus, Ross. Fn. Etr. Mant. II. app. 112.

Q Lindenius pygmaeus, Lep. Ann. 797, 6 - Hym. 199, 6. — Dahlb. 305, 185.

Lindenius curtus, Lep. Ann. 799, 9. - Hym. 201, 9.—Dahlb. 306, 187.

Variat: scutello immaculato.

Trovasi nel Piemonte (Gribodo); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano; nella Sicilia.

- aaa) mandibulae nigro et rufo variae
   b) antennarum scapus niger citrino pictus
- 4. L. apicalis, Lep.—Aeneo niger, antennarum scapo antice citrino, flagelli articulis apicalibus infra citrino notatis, mandibulis nigris apice rufo piceis, pronoti margine postico, callis humeralibus maculaque scutelli flavis, ano fulvo; genubus tibiis tarsisque citrinis, tibiis plus minusve nigro notatis; alis subfumato-hyalinis; metanoto praeter suturas crenatas laevi nitido, area dorsali polita.—Long. corp. mill. 5-6; exp. al. mill. 10-11.

Variat: pronoto scutelloque immaculatis.

Lindenius apicalis, Lep. Ann. 794, 3. 2. - Hym. 196, 3. - Dahlb. 307, 188.

Raccolto in abbondanza nelle province napoletane più meridionali. Ricevuto ancora del Piemonte dal Garbiglietti.

- bb) antennarum scapus totus citrinus.
- 5. L. laevis, nob.  $\mathcal{P}$  Aeneo-niger, mandibulis rufo-piceis apice nigris; pedibus anticis genubus tibiis tarsisque pallide flavis, tibiis extus nigro lineatis; p. mediis tibiis tarsisque flavo-fulvis; p. posticis tibiarum basi tarsisque pallide flavis; alis hyalinis, metanoto area dorsali laevi nitida, summa basi longitudinaliter striata, limbo postico subtilissime crenulato; valv. an. dors. planiuscula, crebre punctulata, marginata, apice rufa. Long. corp. mill. 5; exp. al. mill. 9.

Raccolto nelle province Napoletane, sul Monte Matese.

Gen. Crabro, Fab.

Corpus structura et statura varium, abdomine adhaerente vel subpetiolato, flavo picto, et si nigro immaculato, stemmata in triangulum aequilaterum disposita; mandibulae in margine infero s. externo integrae.

Il numero maggiore de' Crabronini rimane tuttavia compreso nel grande genere *Crabro* di Fabricio, le cui specie comunque presentino assai svariate fattezze, sulle quali gli Entomologi si sono studiati a rintracciare caratteri per la ripartizione in generi, pure questi mancano di quella importanza e di quella facile limitazione all'uopo necessarie. E però noi seguiremo coloro i quali considerano tutti que'gruppi quali sottogeneri, i cui caratteri non possono essere agevolmente armonizzati in un prospetto sinottico.

#### I. Crossocerus, Lepel.

Corpus robustum; abdomine adhaerente nigro immaculato. Stemmata in triangulum aequilaterum disposita. Mandibulae marginibus integrae ac edentulae. Antennae in utroque sexu normales.

I Crossoceri sono i soli Crabroni ne'quali l'addome è di un color nero uniforme senza alcuna macchia gialla : carattere per lo qualo è facile riconoscerli , siccome ben si distinguono da' Lindenii per la disposizione degli occelli.

- a) mesopleurae muticae.
- b) metanoti area dorsalis a crenatura normali circumscripta.
- 1. C. Wesmaeli, V. Lind.— Niger, palpis fusco-cinerascentibus, mandibulis medio flavis apice rufo-piceis, antennarum scapo antice extusque, pronoti margine postico interrupto, callis humeralibus et macula scutelli citrinis; pedibus citrino variegatis, ano apice fulvo; vertice convexiusculo subaequali, metanoto laevi nitido, crenaturis normalibus, area dorsali polita.— Long. corp. mill. 4 12; exp. al. mill. 7.

Y val. an. dors. polita, parce crasse punctata, apice-rufescente.

Variat: a. pronoto scutello et callis humeralibus immaculatis.
b. valv. an. dors. tota nigra.

Crabro Wesmaeli, V. Lind. 63, 26.
Crossocerus Wesmaeli, Lep. Ann. 783, 20 - Hym. 186, 19 — Dahlb. 312, 192.

Lo abbiamo soltanto delle province napoletane, ove è pure raro.

2. C. elongatulus, V. Lind. — Niger, palpis flavidis, antennarum scapo antice, mandibulis (apice piceo excepto), pronoti margine postico interrupto callisque humeralibus pallide flavis s. albidis: pedibus anticis flavido variegatis, posterioribus basi tibiarum tarsorumque albida, ano apice piceo; vertice linea longitudinali impressa inter stemmata; metanoti area dorsali hemisphaeriis mediocribus politis vel obsolete strigosis. — Long. corp. mill. 5-6; exp. al. mill. 10-11.

or clypeo ad centrum marginis apicalis crenulato.

Y val. an. dors. subtiliter punctulata.

Variat: antennarum scapo , pronoto callisque humeralibus nigris immaculatis ; mandibulis piceo-fulvis.

Crossocerus elongatulus, V. Lind. 62, 25 — Lep. Ann. 790, 28 - Hym. 193, 27 — Dahlb. 315, 196

Crossocerus luteipalpis, Lep. Ann. 785, 23 - Hym. 188, 22. of v.

Trovasi diffuso per quasi tutta l'Italia e non raro: Piemonte (Craveri: Gribodo); Toscana (Piccioli); Napoletano; Sicilia.

- aa) mesopleurae spinosae; i. e. tuberculo minuto conico vel spinoideo munitae.
- c) metanoti area dorsalis a crenatura normali circumscripta.
  - d) laevissima.
  - e) abdomen abbreviatum.
- 3. C. anxius, Wesm. Niger, tibiis anterioribus ex parte, posticis basi pallidis albidisve; tarsis A fuscis, I pallidis apice fuscescentibus, mandibulis medio fulvis apice piceis; metanoto area dorsali laevi, crenaturis crassis. Long. corp. mill. 4; exp. al. mill. 7.

? valv. an. dors. triangulari planiuscula, marginata, punctata, apice fulva.

Crossocerus exiguus, Shuck. 174, 32 (nec V. Lind.) — Dahlb. 326, 214.

Crabro (Crossocerus) anxius, Wesm. 137, 16.

Specie piuttosto rara in Italia; ne abbiamo un individuo solo del Piemonte.

### ee) abdomen elongatum.

4. C. varius, Lep. — Niger, antennarum scapo antice, palpis, pronoti margine postico, callis humeralibus maculaque scutelli flavis; tibiis anterioribus flavis intus nigro maculatis, posticis nigris basi flavis; tarsis basi flavis; mesonoto lacvissimo subopaco, confertim punctulato, metanoto area dorsali convexa laevissima nitida, sulco longitudinali exarata, basi longitudinaliter plicata. — Long. corp. mill. 6-7; exp. al. mill. 10-11.

Yariat: a. callis humeralibus scutelloque nigris.
b. pronoto immaculato.

Crossocerus varus, Lep. Ann. 775, 12. Crossocerus varius, Lep. Hym. 179, 12. Crabro (Crossocerus) varius, Dahlb. 322, 205—Wesm. 137, 15. Crabro spinipectus, Shuck. 163, 23. Crabro (Crossocerus) spinipectus, Dahlb. 327, 215 (exc. var. b. c.)

Trovasi abbondante nelle province napoletane; nella Toscana (Piccioli).

- dd) metanoti area dorsalis distincte oblique strigosa, striata aut rugosa.
- 5. Cr. palmipes, Lin. Niger, pronoti margine postico subinterrupto scutellique macula pallide flavis; pedibus luxuriose flavo pictis; antennarum scapo antice linea flava notato; mesosterno utrinque longe albido piloso; metanoti area dorsali hemisphaeriis basi et extus oblique strigosis. Long. corp. mill. 6; exp. al. mill. 10.

A tarsis anticis articulo primo scuto semiobeordato albido, nigro varimode pieto; articulis secundo et tertio obcordato-triangularibus fere niveis, articulo quarto conformi fusco. — ? invisa.

Variat: pronoto scutelloque immaculatis.

Sphex palmipes, Lin. Syst. Nat. II, 944, 20 of. Crabro palmipes, V. Lind. 47, 8 (excl.  $\circ$ ) Crabro tarsatus, Shuck. 163, 23.

Crossocerus palmipes, Lep. Ann. 765, 2 - Hym. 169, 2-Dahlb. 332, 217.

Trovasi nel Piemonte (Craveri); nella Toscana (Piccioli).

6. Cr. scutatus, Fab. — Niger, clypeo, mandibulis, palpis, antennarum scapo antice et lateribus, pronoti margine postico utrinque abbreviato, callis humeralibus, pectore antice, scutello et postscutello flavis; pedibus anterioribus flavis femoribus nigro notatis, posticis nigris tibiarum tarsorumque basi flava; metanoto areae dorsalis hemisphaeriis extus oblique strigosis. —Long. corp. mill. 6; exp. al. mill. 10.

A tibiis anticis scuto amplo semiobeordato albido pellucido, apice nigro signato; tarsis anticis articulo primo scuto tibiali simili at multoties minori, extus pallide flavo; antennarum flagello concinne albido sericeo fimbriato. — I valv. an. dors. marginata, basi convexiuscula, polita, punctis crassis adspersa, apice plana depressa setuloso fulva.

Vespa scutata, Gm. Syst. Nat. 2763, 116, 7.

Crabro scutatus, Fab, Piez. 312, 19 — Panz. Fn. germ. 15, 22. — Spin. Ins. Lig. I, 106, 7.

Crossocerus scutatus, Lep. Ann. 764, 1 - Hym. 168, 1 - Dahlb. 329, 216.

Ne abbiamo un solo individuo maschio della Toscana, donatoci dal Prof. Savi, proveniente dalla collezione Passerini.

7. Cr. podagricus, V. Lind.—Niger, capite subquadrato laevi nitido, sulco frontali conspicuo; mandibulis apice rufo-piceis; antennarum scapo antice et lateribus (\$\forall \text{ pronoti margine postico}\$, callis humeralibus maculaque scutelli) pallide luteis; pedibus anterioribus apice femorum, tibiis (extus nigro notatis) tarsisque pallide flavis; pedibus posticis femoribus valde incrassatis, tibiis fortiter clavatis, basi pallidis; metanoti area dorsali convexiuscula, laevi, parum nitida, linea media longitudinali vix impressa, crenaturis crassis cincta, lateribus subtilissime transverse strigosis.— Long. corp. mill. 5; exp. al. mill. 9.

I femoribus posticis magis incrassatis, tibiis mediis apice latioribus subconicis. — Y valv. an. dors. triangulari, crasse marginata, polita, basi transverse dein longitudinaliter canaliculata, nigra marginibus piceis.

Crabro podagricus, V. Lind. 60, 23 — Wesm. 130, 5. Crossocerus podagricus, Lep. Ann. 786, 24—Hym. 189, 23. Crabro vicinus, Dahlb. 333, 218. Ann. 1866. Lo abbiamo della Toscana (Piccioli) e delle Province Napoletane (Nicodemo).

- cc) metanotum laevissimum politum nitidum, area dorsali nullimode circumscripta.
- 8. C. leucostoma, Fab. Niger nitidus, subtilissime punctulatus, parce cinereo pubescens, vertice utrinque foveola sublineari obliqua notato; metanoti area dorsali summa basi longitudinaliter plicata, postice a punctura subtilissima arearum posticarum circumscripta, sulco medio transverse rugoso exarata, hoc inter areas posticas nitidas et subtilissime punctulatas continuato. Long. corp. mill. 6 1<sub>1</sub>2-7 1<sub>1</sub>2; exp. al. mill. 11-12.

A clypeo in medio anterius prominulo late arcuato-emarginato, angulis dentiformibus recurvis. —  $\gamma$  valv. an. dors. basi convexiuscula, posterius angustata et canaliculata.

Variat: tarsis posticis rufo-piceis.

Sphex leucostoma, Lin. Fn. Suec. 1663.

Pemphredon leucostoma, Fab. Piez. 314. 1.—Spin. Ins. Lig. 107,2.

Crabro leucostoma, Fab. Ent. Syst. II, 301, 27—Ross. Fn. Etr. 882.

Crossocerus leucostoma, Lep. Ann. 777, 13. — Hym. 180, 13.

Crabro (Crossocerus) leucostoma, Dahlb. 341, 223—Wesm. 133, 11.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti: Craveri); nella Toscana (Piccioli). Nelle province napoletane raccolto sopra l'Aspromonte e sul Monte Vergine, raro.

# II. Brachymerus, Dahlb.

Corpus modice robustum, abdomine elongato, subpetiolato, flavo picto. Mesonotum opacum, sparse punctatum. Pectus totum ac metathorax confertim et subtilissime longitudinaliter strigosa, areae dorsalis hemisphaeriis politis nitidis. Femora brevia incrassata; tibiae posteriores subclavatae. Stemmata in triangulum aequilaterum disposita. Femina valv. an. dors. angusta triangulari, postice producta canaliculata: mas invisus.

Dahlbom formolò con molta precisione i caratteri essenziali di que-

sto sottogenere, che si proponeva illustrare più tardi. In quanto alla specie, non avendo indicato alcuna cosa di quella che gli servì di tipo, e che intitolò *B. Megerlei*, non può giudicarsi se sia stata la stessa che quella che trovasi in Italia, e che noi fin dal 1862 abbiamo indicata col nome di *B. filigranus*.

1. B. Aligranus, nob. — Niger, mandibulis, clypei macula media, antennarum scapo, orbitis anticis et posticis superne abbreviatis, pronoti margine postico, callis humeralibus, punctis duobus sub alarum radice, scutello toto (postice punctum cruciforme nigrum includente) pedibusque maxima parte flavis; abdomine flavo, segmenti primi dimidio basali, reliquorum margine basali in medio posterius quadrato-producto nigris; valv. an. dors. fulva. \( \begin{align\*} \chi & \text{Long. corp. mill. 9; exp. al. mill. 16.} \end{align\*} \)

Crabro (Brachymerus) filigranus, A. Cost. Ann. Mus. Zool. II, p. 98.

Elegantissima specie, trovata finora soltanto nelle colline di Parma dal Prof. Rondani, al quale siam debitori dell'unico individuo esistente nel museo Zoologico dell'Università di Napoli (1).

### III. Blepharipus, Lepel.

Corpus elongatum, minus robustum, abdomine subpetiolato vel adhaerente, flavo picto. Mesonotum laeve nitidum punctulatum; pleurae et metanoti area dorsalis politae. Antennae et pedes in utroque sexu normalia; tibiae et femora posteriora plus minusve incrassata. Stemmata in triangulum aequilaterum, rarius obtusum, disposita. Feminae valv. an. dors. utplurimum planiuscula.

- a) abdomen subpetiolatum.
- b) prosternum muticum: pronotum haud elevatum.
- 1. Bl. dimidiatus, Fab. Niger, palpis pallidis, antennarum
- (1) Tra gl'Imenotteri della collezione Spinola ve n'ha un altro individuo anche femina, e pure di Parma, etichettato *Blepharipus Rondani*; nome che noi avremmo adottato, se non avessimo già dato per le stampe un altro nome, come sopra abbiam detto.

basi, clypei maculis duabus, mandibulis medio, pronoti fascia interrupta, callis humeralibus, scutello, abdominis dorsi segmento primo toto maculam hastatam includente, secundo maculis duabus, tertio fascia anterius triangulariter incisa, quarto et quinto fascia integra, trochanteribus, femorum apice, tibiis tarsisque citrinis; vertice polito, utrinque concavo, mesonoto area dorsali medio canaliculata. — Long. corp. mill. 10-11; exp. al. mill. 18-19.

A tibiis anticis externe ad medium elato-angulatis; coxis posticis infra pone basim mucrone compresso subtriangulari; valv. an. ventr. basi utrinque spinosa. — ? valv. an. dors. aequicrure subtriangulari, apice obtusa, depresso-convexa, marginata, subpolita, sparse punctata.

Variat: a. pictura fluva capitis et thoracis una alterave deficiente.
b. fascia segmenti tertii abdominalis inciso-interrupta, quarti
et quinti incisa.

Crabro dimidiatus, Fab. Ent. Syst. II, 298, 19: Q. Crabro signatus, Panz. Fn. germ. 53, 15: Q. Blepharipus signatus, Lep. Ann. 731, 4 - Hym 136. 4. Blepharipus pauperatus, Lep. 1. c. 5. Crabro (Blepharipus) dimidiatus, Dahlb. 344, 228.

Specie piuttosto rara. Trovasi nel Piemonte (Ghiliani: Garbi-glietti); nella Toscana (Piccioli). Nelle province napoletane non ancora trovata.

- bb.) prosternum utrinque ante coxas anticas tuberculo spinoideo armatum; pronotum elevatum.
- 2. B. bucephalus, Smith. Capite thorace latiore, clypeo corniculato; pronoto elevato-truncato, angulis acutiusculis; niger nitidissimus, antennarum scapo ex parte, mandibulis basi, genis ad mandibularum insertionem, macula cuneata in orbitis frontalibus, pronoti margine pestico, callis humeralibus, scutello, ac abdominis macula impari postica in segm.primo, duabus in segm. tertio et quinto γ-tertio tantum pallide flavis; pedibus nigro-castaneis, trochanteribus partim, femorum apice tibiisque (posticarum apice excepto) pallide flavis. Long. corp. mill. 6-7; exp. al. mill. 10-11.

2 valv. an. dors. planiuscula polita, subtiliter punctulata, areis lateralibus foveola profunda notatis.

Variat: a. Abdominis segmentis quinto (ut in ?) sextoque maculis binis pallide flavis, b. — segmento quarto lineola utrinque pallide flava.
c. — segmento primo immaculato.

Crabro bucephalus, Smith, Catal. Hym. Brit. Mus. 416, 122: & Blepharipus politus (coll. Costa), Palm. Notam.

Trovasi nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano; nella Sicilia (Smith: Palma).

aa. abdomen adhaerens.

c. margo occipitalis ante oris cavitatem spinula subulata (♂) aut conica (♀) armatus.

3. B. quadrimaculatus, Fab. — Niger, palpis, mandibulis medio antennarumque scapo antice flavo-testaceis; pronoti margine postico, callis humeralibus, postscutello, abdominis maculis binis in segmentis 2.° et 5.° (? macula s. fascia in segm. 5.°), pedum anteriorum tibiis antice tarsisque, posticorum basi tibiarum et tarsorum flavis; prosterno utrinquo ante coxas tuberculo conico; metanoti area dorsali limbo sulcoque medio crenatis. — Long. corp. mill. 6-7 1/2; exp. al. mill. 11-12.

P valv. an. dors. aequicrure triangulari, submarginata, plana, subpolita nitida, punctis impressis sparsis; clypeo certa luce pallido bimaculato.

Variat: a. abdominis segmento 1.º maculis binis flavis. of 9.

b. — seg. 1.° et 4.° maculis binis, 5.° fascia lata totum fere segmentum dorsale occupante flavis. ?

c. praecedenti similis, sed scutello toto flavo. P

Crabro quadrimaculatus, Fab. Ent. Syst. II, 294, 4 — Spin. Ins. Lig. III, 177, 9 — Dahlb. 351, 230 — Palma, Not.

Crabro subpunctatus, V. Lind. 58, 19 (non Rossi). Crossocerus subpunctatus, Lep. Ann. 766, 3.-Hym. 130, 5. Blepharipus pauperatus, Lep. Ann. 733, 5-Hym. 170, 3. Blepharipus mediatus, Palma. Not. (non Lep.).

Trovasi in Piemonte (Garbiglietti); nella Sardegna (coll. M. T.); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano; nella Sicilia (Palma).

cc) margo occipitalis ante oris cavitatem muticus.

4. B. vagabundus, Panz. - Niger , palpis fuscis , antennarum scapo antice (pronoti margine postico, callis humeralibus et scutello), abdominis maculis binis in segmentis 2.° et 5.° maculaque s. fascia in segm. 5.° 9, 6.° 5 pedibusque maxima parte flavis; vertice utrinque ad oculos foveola obliqua lanceolata notato; metanoti area dorsali sulco medio crenato exarata; mesopleuris ante marginem supra coxus prominulum tuberculo spinoideo distincto ?, perobsoleto J. - Long. corp. mill. 7-8; exp. al. mill. 12-13.

A femoribus anticis infra angulo spinoideo munitis; valv. an. ventr. basi carinata - 9 valv. an. dors. subtriangulari, basi convexa, postice canaliculata nitidissima, punctis impressis sparsis.

Variat: abdominis segmento primo maculis binis flavis.

? Crabro subpunctatus, Rossi, Fn. Etr. 891. Crabro vagabundus, Panz. Fn. germ. 53, 16 - Wesm. 132, 8. Crabro (Blepharipus) subpunctatus, Dahlb. 349, 229. Blepharipus quinquemaculatus, Lep. Ann. 738, 9. - Hym.

144, 9.

Blepharipus mediatus, Lep. Ann. 734, 6. - Hym. 140, 6.

Ammesso che il Cr. subpunctatus del Rossi fosse lo stesso che il vagabundus di Panzer, il tipo di questa specie 'si troverebbe in Toscana. Noi non ne abbiamo osservato alcuno individuo.

- Varietas fasciata - abdominis segmentis omnibus late flavo fasciatis (clypeo et metanoti area dorsali flavo bimaculatis).

Blepharipus 4 cinctus, Dahlb. 526, 32 (non Fab.) かり

Il Wesmael osservò esservi del Bl. vagabundus individui femmine di statura vantaggiosa, e con l'addome largamente fasciato di giallo, ai quali dovrebbe riferirsi il Bl. 4-cinctus Dahlb (non Fab.), siccome opinò ancora lo Smith. Noi possediamo una femmina raccolta sulle Sile in Calabria, che trovasi precisamente nelle indicate condizioni (lunga mill. 10). Se realmente debba considerarsi qual varietà del vagabundus o come diversa specie, siccome pensò Dahlbom, non possiamo giudicar-Io: il certo è che offre un abito a bastanza diverso dagli altri Blefaripi. Al che si aggiunge che la valvola anale dorsale è posteriormente compressa e quasi canalicolata, mentre nelle femmine degli altri Blefaripi è quasi triangolare e spianata.

# IV. Thyreopus, Lepel.

Corpus robustum; abdomine adhaerente elongato, flavo picto. Mesonotum punctato-coriaceum: pleurae politae, licet punctatae ac nonnunquam pilosae; metanotum punctatum, rugosum. Stemmata in triangulum obtusum disposita. Antennae et pedes antici in maribus difformia.

1. T. cribrarius, Lin. — Niger, capite thoraceque fusco cinerascente pilosis, mesonoto confertim punctato, postice longitudinaliter striolato; pronoti margine postico interrupto, fasciola scutelli, abdominis fasciis sex ♂, quinque ♀, secunda et tertia interruptis, tibiis tarsisque

flavis. - Long. corp. mill. 12-13; exp. al. mill. 21-23.

A antennarum flagello lanceolato, apice recurvo, infra a basi ad medium subexcavato et albo ciliato, dein ob articulos 7-10 externe prominulos obtuse serrato: pedum anticorum trochantere subprismatico, femore suborbiculato, margine inferiore processubus duobus, uno parvo ad apicem trochanteris, altero majori subquadrangulo apice transversim excavato, tibia infra apicem spinosa, extus eximie scutata, scuto subovato-rotundato convexo-concavo, infra medium marginis inferioris angulo spinoideo munito, hepatico punctis albis pellucidis sparso, margine testaceo impunctato; tarso dilatato compresso.

Q valv. an. dors. convexo-depressa aequicrure triangulari apice об-

tusa, marginata, setuloso-punctata, setulis fulvis adpressis.

Variat: thorace abdominisque segmento primo immaculatis; antennarum scapo intus ad apicem macula flava.

Vespa cribraria, Lin. Fn. Suec. 1675. 7.

Sphex cribraria, Lin. Syst. Nat. II, 945, 23. 8.

Crabro cribrarius, Fab. Ent. Syst. II, 297, 14.—Spin. Ins. Lig. II, 178, 13 — Dahlb. 353, 231.

Thyreopus cribrarius, Lep. Ann. 752, 1. - Hym. 158, 1.

Trovasi in tutta l'Italia più o meno abbondante, nelle pianure del pari che su' monti.

2. T. patellatus, Panz. — Niger, cano pubescens, mesonoto polito, punctulato, metanoto antice subclathrato, area dorsali grosse longitudinaliter plicata; antennarum scapo antice, pronoti margine postico

interrupto, callis humeralibus, fasciola scutelli, abdominis fasciis sex A, quinque P, tibiis tarsisque flavis. — Long. corp. mill. 11; exp. al. mill. 17.

A antennis fere ut in cribrario a constructis, at art. 7-10 minus serratis; pedum anticorum femore semicordato flavo, supra convexo, vitta media flexa nigra, infra concaviusculo, ad basin marginis antici unco elongato munito; tibia subprismatico-fusiformi, apice supero spinulis binis porrectis, infero calcare valido terminata, latere in scutum obcordatum expanso.

Crabro patellatus, Panz. Fn. germ. 46, 4.30 - V. Lind. II, 43, 3.

Thyreopus patellatus, Lep. Ann. 756, 3. - Hym. 161, 3. Crabro dentipes, Panz. l. c. 46, 9. \(\varphi\) Crabro (Thyreopus) patellatus, Dahlb. 356, 232.

Specie piuttosto rara in Italia: ne abbiamo un solo individuo della Toscana, ricevuto dal Piccioli.

#### V. Thyreocnemus, nob.

Corpus robustum; abdomine elongato adhaerente, laevi, flavo picto. Mesonotum rude punctato-coriaceum ac posterius substriatum. Pleurae confertim punctatae ac longitudinaliter strigosae. Metanotum rugosum, areis lateralibus nitidis transverse subtiliter striatis. Antennae 7 13-articulatae, normales. Stemmata in triangulum obtusum disposita. Pedes antici in sexubus difformes.

La specie che costituisce il tipo di questo gruppo presenta caratteri pe' quali stabilisce un anello medio tra i Tireopi ed i Ceratocoli. Probabilmente il *Ceratocolus Loewi*, Dahlb. dovrebbe associarsi a questo gruppo, avendo varii caratteri comuni, come l'addome levigato, le antenne di 13 articoli ne' maschi.

1. T. pugillator, nob. — Niger, fusco fulvescente pilosus, clypeo (in fundo flavo bimaculato) vittisque duabus orbitalibus argenteo tomentosis; antennarum scapo, pronoti margine postico, fascia scutellari, abdominisque fasciis sex, 1.ª semilunari utrinque abbreviata, 2.ª et 3.ª interruptis, pallide citrinis; tibiis tarsisque testaceis; pronoti angulis subspinoideis. — Long. corp. mill. 10; exp. al. mill. 16.

pedum anteriorum femore basi infra elato-angulato subtriangulari, dorso convexo, infra excavato laevi, angulo valido mucroniforme incurvo; tibia externe scutata, scuto fere semicirculari nigro, margine apicali testaceo spinulis praedito.  $- \gamma$  invisa.

Specie assai distinta. Ne abbiamo un individuo maschio raccolto sul monte Matese in luglio 1845.

### V. Thyreocerus, nob.

Corpus subrobustum, abdomine adhaerente, flavo picto. Antennarum flagellum articulis primis quatuor transversis depressis vix distinctis, cochlear rectangulum efficientibus, ultimo conico. Thorax confertim punctato-scaber; metanoti area dorsalis nullimode distincta. Stemmata in triangulum obtusum disposita. Pedes antici anormales. Femina invisa.

La singolare forma delle antenne del maschio di questo piccolo Cabronino è stata ben descritta dal ch. Spinola nel suo Cr crassicornis, il quale non esitiamo a considerare anche specificamente identico a quello che noi abbiamo di Sicilia, non ostante talune varianti nella macchiatura dell'addome. Le maggiori affinità del sottogenere sono co' Thyreopus, da' quali differisce pe' piedi anteriori normali.

1. **T. crassicornis**, Spin. — Niger, cinereo pubescens, antennarum scapo et pedicello, mandibulis apice excepto, callis humeralibus, segmentorum abdominalium maculis lateralibus pedibusque basi excepta flavis; thorace crebre et confertim punctato, opaco, metathoracis areis lateralibus subnitidis, subtiliter oblique striatis.  $\mathcal{A}$  — Long. corp. mill. 6; exp. al. mill. 10.

Crabro crassicornis, Spin. Ins. Lig. IV, p. 262.

Variat: a. abdominis segmentis quinque anticis maculis duabus flavis, in seg. 5.° in fasciam coalitis (Spin.)

b. segm. 1.° immaculato; 2.° maculis duabus ovalibus obliquis; 5.° lineolis duabus; 4.° fascia interrupta flavis.

Spinola descrisse questa specie sopra individui della Liguria, de'quali non abbiam trovato alcuno nella sua collezione. Noi ne Ann. 1866. abbiamo un individuo del mezzogiorno della Sicilia. Un altro ne possiede del Piemonte il sig. Garbiglietti.

#### VI. Anothyreus, Dahlb.

Corpus robustum, abdomine adhaerente, flavo picto. Mesonotum subtilissime coriaceum: pleurae politae punctatae: metanotum punctato-rugosum. Stemmata in triangulum obtusum disposita. Antennae et pedes antici in utroque sexu normalia.

1. A. trinotatus, nob. — Niger, cinereo pilosus, clypeo argenteo tomentoso; mandibulis, antennarum scapo, abdominis maculis duabus in segmento secundo fasciaque in segmento quinto, tibiis anterioribus extus, posticis totis femorumque mediorum parte infera sulphureis; alis fuliginosis venis fuscis, tegulis piceis; capite et mesonoto subtilissime coriaceis, pronoto polito nitido, licet piloso; metanoti area dorsali punctata, subtiliter oblique strigosa, medio canaliculata. — Long. corp. mill. 10; exp. al. mill. 16.

P valv. an. dorsali elongato-triangulari, postice angustata canali-

culata, laevi nitida, grosse punctata. - Finvisus.

Variat: abdominis segmentis primo tertio et quarto lineola utrinque sulphurea.

Anothyreus trinotatus, A. Cost. Ann. del Mus. Zool. 1864, p. 19 (senza i caratteri).

Sembra questa specie molto rara. Noi ne abbiamo l'individuo tipo del Piemonte, ricevuto in dono nel 1864 dal prof. Luigi Bellardi. Nel Museo di Torino ne esiste un altro di Sardegna, che offre la varietà indicata.

# VII. Ceratocolus, Lepel.

Corpus robustum, abdomine adhaerente, crebre punctato, flavo picto. Mesonotum et pleurae crebre punctata. Metanotum rugosum. Stemmata in triangulum obtusum disposita. Pedes ac antennae in utroque sexu normalia.

a) pedes antici in sexubus conformes, normales.

- b) pleurae grosse punctatae; feminae valv. an. dors. plano-convexa, posterius concaviuscula, late rotundata.
- 1. C. subterraneus, Fab. Niger, crebre punctatus, antennarum scapo, pronoti fascia interrupta, callis humeralibus (scutello et linea postscutelli) abdominisque fasciis sex ♂, quinque ♀, tribus anterioribus interruptis, flavis; pedibus flavo-fvrrugineis, summa basi nigris; pronoto angulis anticis acutis prominulis; mesopleuris politis minus crebre punctatis; metanoto rugoso, area dorsali sulco lato marginato in fundo transverse rugoso, areis lateralibus nitidis, transverse plicato-striatis. Long. corp. mill. 8-9; exp. al. mill. 14-15.

Variat: a. abdominis segm. 1.° 2.° et 5.° macula utrinque, 4.° et 5.°

(et 6.° of ) fascia flavis.

b) — segm 2.°, 5.° et 4.° macula utrinque, 5.° et 6.° fascia flavis :  $\mathcal{A}$ .

Crabro subterraneus, Fab. Ent. Syst. II. 295, 7— Rossi, Fn. Etr. n. 883. — Dahlb. 370, 240.

Ceratocolus philanthoides, Lep. Ann. 742, 3. - Hym. 147, 3.

Trovasi nel Piemonte (Ghiliani: Garbiglietti); nella Sardegna (coll. M. T.)

- bb) pleurae subtiliter punctato-coriaceae:  $\c Q$  valv. and dors, postice angustata canaliculata.
- 1. C. meridionalis, nob. Niger subopacus punctatus, mandibulis apice excepto, antennarum scapo, linea pronoti interrupta, callis humeralibus, mesonoti punctis duobus posticis ad scutelli angulos, linea postscutelli, abdominis maculis duabus in segm. 2°, 3°, 4.° (illis segm. 5.i minoribus) fasciaque in segm. 5.° \, 5.° et 6.° \, pedibusque maxima ex parte flavis; metanoti areis lateralibus coriaceis. Long. corp. mill. 8-9 1|2; exp. al. mill. 14-16.

of antennarum art. 3.9 4.0 et 5.0 infra distincte emarginatis, pe-

dibus flavo-fulvescentibus summa basi nigris.

P pedibus flavis, coxis trochanteribus et semorum maxima parte nigris.

Variat: a. maculis segm. 4.i in fasciam subinterruptam coalitis 🗗.

b. punctis metanoti lineaque postscutelli deficientibus; fascia segm. 5.i in medio coarctata.

? Ceratocolus punctatus, Lep. Ann. 479, 9. - Hym. 159, 9.

? Crabro impressus, Smith, Hym. Brit. Mus. 401, 38 (1).

Specie assai distinta, che figura per la prima volta nella Fauna Italiana, da noi raccolta nella Terra d'Otranto, ove non sembra assai rara.

Osservazione. La forma degli articoli delle antenne del maschio ci fa chiaramente vedere in questo Crabronino il Ceratocolus punctatus, Lepeletier. Però la struttura della valvola anale dorsale della femmina (sesso che il citato autore anche descrive) non essendo quale egli la stabilisce tra i caratteri del suo genere Ceratocolus, ci lascia in dubbio intorno alla identità della specie. L'è perciò che l'abbiamo distinta con diverso nome.

## aa) pedes antici in sexubus difformes.

3. C. alatus, Panz. — Niger, antennis basi flavis, dein ferrugineis, apice nigris; callis humeralibus, tegulis alarum pedibusque flavis; abdominis fasciis of quinque (in segm. 2-6), \(\Pi\) quatuor (in segm. 2-5), tribus anticis saepius late interruptis, pallide flavis; metanoto postice et lateribus transverse plicato-striato. — Long. corp. mill. 7-8; exp. al. mill. 13.

expite magis angustato quam P; tarsorum articulo primo externe in scutum elongatum angustum pellucidum dilatato.

Variat: abdominis segmento primo, metanoto ac pronoto flavo binotatis.

Crabro alatus, Panz. Fn. germ. 46, 6. Ceratocolus alatus, Lep. Ann. 750, 10. - Hym. 156, 10. Crabro (Ceratocolus) alatus, Dahlb. 372, 241.

Specie piuttosto rara in Italia. Noi ne abbiamo osservato soltanto un individuo maschio del Piemonte, tra gl' Imenotteri comunicatici dal sig. Garbiglietti.

Osservazione. La forma che presenta il capo di questa specie ac-

(1) Lepeletier avendo dato lo stesso nome specifico ad un Solenius e ad un Ceratocolus, il sig. Smith, che non ha ammesse neppure le sezioni, ha creduto lasciare quel nome per il primo e mutare quello del secondo.

cenna a quella che diviene poi assai caratteristica ne' Thyreus, di cui non ha la disposizione degli ocelli.

## VIII. Thyrens, Lepel.

Corpus in sexubus difforme, minus robustum, capite pone oculos protracto, compresso-angustato, thorace ovoideo pronoto subpyramidale; P magis robustum, normale, pronoto transverso angulis anticis spinoideis. Abdomen adhaerens, flavo pictum. Mesonotum et mesopleurae creberrime punctata; metanotum rugosum. Pedes antici itidem in sexubus difformes. Stemmata in triangulum acquilaterum disposita. Antennae in utroque sexu normales. Feminae valv. an. dors. posterius angustato-producta, canaliculata.

La diversità nella forma generale del corpo tra i due sessi, che non riscontrasi in alcuna altra specie della presente sotto-famiglia, è carattere a bastanza organico e rilevante per giustificare l'idea del Lepeletier di isolare questo Crabronino in separato e speciale gruppo.

1. T. vexillatus, Panz. — Niger subnitidus, crebre punctatus, (Saepius antennarum basi, fascia pronoti interrupta, callis humeralibus, et fascia scutelli flavis) abdominis segmentis omnibus flavo fasciatis, fasciis anticis saepe interruptis; pedibus pallide flavis, posticis nigro notatis; vertice sulculo utrinque lineari. — Long. corp. mill. 8-10; exp. al. mill. 14-16.

A pedum anticorum femore et tibia incrassatis, fimbriatis; tarsis articulo primo externe in scutum maximum subquadrato-rotundatum pellucidum, in facie postica concava lineis tribus transversis parallelis fuscis ornatum expanso, secundo et tertio in scutum subsemilunatum dilatatis; pedum intermediorum femore infra basi acute angulato.

Variat: a. abdominis fasciis abdominalibus omnibus integris, sex ♂, quinque ♥.

b. fascia secunda tantum interrupta. A.

c. fascia secunda et tertia interruptis. of 9

d. fasciis tribus anterioribus late interruptis. of

Crabro clypeatus, Fab. Ent. Syst. II, 297, 15 (non Lin.)—Rossi, Fn. Etr. n. 880 — Spin. Ins. Lig. I. 105, 6.

Crabro vexillatus, Panz. Fn. germ. 46, 5, 5—Dahlb. 375, 215, 

✓ ♀—Wesm. 147, 27.

Thyreus vexillatus, Lep. Ann. 762, 1.

Solenius lapidarius, Lep. Ann. 721, 8 9 - Hym. 117, 1. 7 9 Crabro philanthoides, Panz. l. c. 83, 15 (var. c. 9) — Spin. Ins.: Lig. 177, 10.

Specie diffusa per tutta l'Italia.

#### IX. Solenius, Lepel.

Corpus robustum elongatum, abdomine adhaerente, flavo picto (ut plurimum fasciato). Mesonotum punctato-coriaceum. Pleurae punctatae ac longitudinaliter striatae aut strigosae. Metanoti area dorsalis rugosa. Stemmata in triangulum aequilaterum (raro obtusum) disposita. Antennae maris infra dentatae vel simplices. Feminae valv. an. dors. postice angustato-producta, canaliculata. Pedes in utroque sexu normales.

- a) stemmata in triangulum aequilaterum disposita.
- 1. S. cephalotes, Fab. Niger, clypeo orichalceo; antennarum scapo et pedicello citrinis, dorso nigro notatis, flagelli articulis ultimo praepositis ferrugineis; mandibulis medio, pronoti fascia postica subinterrupta, callis humeralibus (scutelli punctis duobus ac linea postscutelli) abdominisque fasciis sex  $\mathcal{O}^{\mathcal{A}}$ , quinque  $\mathcal{P}$  (saepius secunda majori ac quatuor anterioribus interruptis), femorum apice, tibiis tarsisque flavis; metanoti area dorsali punctato-coriacea ac longitudinaliter plicata, sulco medio marginato in metanoti partem posticam ampliato. Long. corp. mill. 10-12; exp. al. mill. 16-18.

A antennarum articulis 3.° 4.° 5.° et 6.° infra profunde emarginatis et apice conico-dentatis.

Crabro cephalotes, Fab. Piez. 308, 5.—Panz. Fn. germ. 62, 16.—Lep. Ann. 697, 1 - Hym. 100, 1. — Dahlb. 408, 273.

Crabro vespiformis et cephalotes, V. Lind. 54, 12 et 55, 13.

Trovasi nella Toscana (Piccioli); nella Sicilia (1).

(1) Lo scarso numero d'individui che abbiamo a nostrà disposizione non ci permette di pronunziare alcun giudizio sulla validità specifica del S. sexcinctus, secondo le note differenziali enunciate dal sig. Wesmael.

2. S. chrysostomus, Lep.— Niger, clypco of argenteo, aureo sericeo; antennarum scapo antice citrino, pronoti fascia postica interrupta, callis humeralibus, fascia scutelli, linea postscutelli, abdominis fasciis sex of, quinque of (mediis saepius interruptis) flavis; pedibus flavis, coxis, trochanteribus, femoribus anterioribus dorso infraque, posticis maxima parte nigris, tibiis posticis apice ferrugineis; metanoti area dorsali subconfuse punctata et rugosa, parte postica areis binis marginatis.— Long. corp. mill. 9-10; exp. al. mill. 14-15.

A antennarum articulis 5.° et 4.° infra dentatis, quarto crasso dorso convexo, quinto et sexto parum excavatis apice obtuse tuberculatis.

Variat: abdominis fascia segmenti primi in puncta tria soluta.

Crabro chrysostomus, Lep. Ann. 70, 7. 9 - Hym. 107, 7. Crabro comptus, Lep. Ann. 705, 8. 9 7 - Hym. 108, 8. Crabro fossorius, Panz. Fn. germ. 62, 11 (n. Lin.): 9 Crabro lapidarius, Panz. l. c. 90, 12 (n. Fab.): 7 — Dahlb. 405, 702.

Crabro xylurgus, Shuck. Foss. Hym. 139, 9.

Ne abbiamo un solo individuo maschio, della Toscana, donatoci dal sig. Piccioli. Trovasi ancora nel Piemonte (Garbiglietti).

- aa) stemmata in triangulum obtusum disposita.
- 3. S. lituratus, Panz. Submagnus, niger, mandibulis, antennarum scapo, pronoti fascia subinterrupta, callis humeralibus, macula pone eos, metanoti punctis duobus posticis ad scutelli angulos, fascia scutelli, linea postscutelli, maculis duabus posticis metathoracis, abdominis macula magna segmenti primi fasciisque quatuor (in segm. 2-5) latis continuis, pedibusque maxima parte flavis; ventre obscure castaneo, segm. 2.º et 3.º maculis duabus flavis; metanoti area dorsali convexa, laevi, longitudinaliter oblique strigosa, canalicula media infra latiore in foveolam ovatam terminata. \( \begin{align\*} \text{.} \)—Long. corp. mill. 11; exp. al. mill. 17 (1).
- (1) Il maschio non è stato ancora descritto. Noi dubitiamo le appartenga uno ricevuto ancora dal Piccioli, nel quale gli ocelli sono pur disposti in triangolo ottuso. Esso differirebbe da' maschi delle altre specie per le antenne tutto affatto semplici, e dalla femina poi in quanto a colorito per la mancanza di macchia gialla dietro i calli omerali, pel 1.º anello addominale nero con due lunette trasversali gialle e per le fasce del 2.º e 3.º anello interrotte, per gli anelli ventrali tutti con fascia marginale giallo-livida. Ci auguriamo che ulteriori comu-

Crabro lituratus, Panz. Fn. germ. 91, 13. 9 — Spin. Ins. Lig. I, 163, 1. — Lep. Ann. 702, 5 - Hym. 105, 5.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti); nella Liguria (Spinola); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano; nella Sicilia (Wesmael).

4. S. Iuxuriosus, nob. — Medius, niger, mandibulis, antennarum scapo, pronoti fascia postica subinterrupta, mesonoto utrinque macula triangulari in angulis anticis, altera ad scutelli angulos punctisque binis ante scutellum, callis humeralibus, puncto sub tegulis, vitta verticali obliqua maculaque discoidali in mesopleuris, fascia scutelli, maculis duabus posticis metanoti, punctis binis in hujus area dorsali, abdominis segm. 1.º dorsali margine postico excepto, fasciis quatuor latis integris (in segm. 2-4), fasciis tribus ventralibus, pedibusque maxima parte flavis; metanoti area dorsali oblique strigosa, canalicula media angustissima aequali in metanotum continuata. — Long. corp. mill. 10; exp. al. mill. 16.

Ne abbiamo un individuo femmina delle province napoletane, raccolto sulle colline di Sanseverino dal sig. G. Nicodemo.

### X. Ectemnius, Lepel.

Corpus robustum, abdomine adhaerente, flavo fasciato aut maculato. Mesonotum punctato-coriaceum; pleurae punctatae ac longitudinaliter striatae; metanoti area dorsalis rugosa. Mandibulae in margine interno dente valido armatae. Stemmata in triangulum obtusum disposita. Pedes in utroque sexu normales. Mares antennarum flagelli articulis aliquot infra emarginatis. Feminae valv. an. dors, posterius angustato-producta, canaliculata.

1. E. vagus, Lin. —Niger nitidus, antennarum scapo, mandibulis medio, callis humeralibus, linea postscutelli (scutello), abdominis fasciis tribus (in segm.  $2.^{\circ}$ ,  $4.^{\circ}$  et  $5.^{\circ}$ ) duabus primis saepius, tertia rarius interruptis, pedibusque ex parte flavis; pronoti angulis anticis  $\mathcal{F}$  dentiformibus,  $\mathcal{P}$  vix acutiusculis. —Long. corp.mill. 7-11; exp. al. mill.13-16.

nicazioni del lodato entomologo fiorentino ci pongano al caso di sciogliere il dubbio.

Dahlbom cita erroneamente (p. 422 e 426) questa specie nel C. fossorius.

 $\sigma$  antennarum articulis quinto levius et sexto profundius infra emarginatis —  $\gamma$  segm. ventralibus levibus ante marginem posticum punctatis.

Flavedo mandibularum, antennarum scapi nec non thoracis nonnunquam deest. Quoad abdominis picturam varietates magis conspicuae sunt:

- a. segmentum secundum et quartum macula utrinque, quintum fascia interrupta.
- b. segm. secundum et quartum macula utrinque, quintum fascia integra: ♂ ♀.
- c. segm. secundum macula utrinque, quartum et quintum 9, et sextum of fascia integra.
- d. segm. secundum et quartum fascia subinterrupta, quintum ♀, quintum et sextum ♂ fascia integra.
- e. segm. secundum maculis duabus vel fascia interrupta ; quartum, quintum et sextum fascia integra: ♂.
- f. segm. 2.um 4.um 5.um et 6.um fascia integra: o.
- g. praecedenti similis, sed segm. 1.º maculis duabus: A.
- h. segm. 1.um et 3.um maculis duabus, 2.um, 4.um et 5.um (et ~ 6.um ?) fascia integra. (ant. articulis 1.° 2.° et 3.° basi flavis, interdum secundo dorso nigro) (1).

Sphex vaga, Lin. Fn. Suec. 1661.

Crabro vagus, Fab. Ent. Syst. II, 290, 17-Panz. Fn. germ. 26,

10. — Rossi, Fn. Etr. 881.— Spin. Ins. Lig. I. 105, 4.

Solenius vagus, Lep. Ann. 722, 9. - Hym. 147, 28.

Crabro (Ectemnius) vagus, Dahlb. 392, 268.

Trovasi nel Piemonte (Craveri); nella Toscana (Piccioli); nelle province Napoletane assai frequente, sopra monti del pari, che in pianure; nella Sicilia (Minà Palumbo).

- Varietas sulphureipes, Sm. Niger, antennarum scapo, mandibulis apice excepto, pronoti fascia, callis humeralibus, scutello, postscutello, abdominis fasciis tribus, prima subinterrupta, pedibusque flavis; his coxis trochanteribus et femorum summa basi nigris.  $\sigma$   $\gamma$ .
- (1) Ne abbiamo un individuo femmina di assei piccola statura, distinto non tanto per avere i soli anelli secondo e quarto con due lineette gialle, ma per la forma della valvola anale dorsale che non si prolunga in dietro, ma è quasi esattamente triangolare. Attendiamo però averne altri individui, e di riconoscere ancora il maschio, per poterne determinare la diagnosi della specie, che dir si potrebbbe E. pumilus.

Ann. 1866.

Crabro sulphureipes, Smith, Hym. Brit. Mus. IV, 415, 121.

Smith crede che questo Crabrone sia distinto dal vagus per gli angoli del protorace più acuti: differenza che non troviamo a bastanza marcata per distinguere una specie. Ciò che gli dà un abito particolare l'è la maggiore estensione del colorito giallo.

Troyasi nella Sicilia (Smith.); nella Terra d'Otranto.

2. E. dives, Lep. — Niger, antennarum scapo, mandibulis medio, pronoti margine postico, callis humeralibus, mesonoti puncto utrinque ad scutelli angulos anticos (scutello), linea postscutelli abdominisque maculis duabus segmentorum dorsalium primi et quinti (et 6.i  $\nearrow$ ) saepe in fasciam coalitis flavis; pronoti angulis anticis in spinam obliquam  $\nearrow$ , in dentem acutum  $\nearrow$  productis.— Long.corp. mill. 7-8; exp. al. mill. 12-13

A antennarum articulis 5.° et 6.° infra emarginatis; tarsis anticis articulo 1.° et 2.° tenuibus, ampliatis, convexo-concavis, pellucidis, intermediis art. 1.° brevi incrassato, apice interne oblique truncato ac spinulis ciliato.

Variat: pictura thoracis, et quoad illam abdominis:

- a. segm. 1.º lineis duabus transversis, 2.º 3.º et 4.º maculis duabus ovalibus, illis segm. 2.i majoribus, 5.º (et 6.º 8) fascia integra.
- b. segm. 1.º lineis duabus punctoque medio.
- c. segm 1.º fasciola unica biundulata; ceterum ut in var. a.
- d. segm. 1.º immaculato; ceterum ut in a.
- e. maculis segm. 4.i in fasciam coalitis.
- f. segmentis 2.°, 3.°, 4.° et 5.° maculis duabus.
- g. segmentis 1.°, 3.°, 4.° et 5.° lineolis duabus decrescentibus (antennarum scapo magna ex parte mandibulisque nigris).

Solenius dives, Lep. Ann. 716, 4 - Hym. 122, 5. Crabro (Ectemnius) dives, Dahlb. Hym. 396, 269.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti); nella Toscana (Piccioli); nel Napoletano.

3. E. guttatus, V. Lind. - Niger, antennarum scapo ex parte, mandibulis medio, callis humeralibus, abdominis segmentis 2.°-5.°

maculis duabus pedibusque ex parte flavis; pronoti angulis anticis vix acutiusculis. — Long. corp. mill. 7-8; exp al. mill. 12-13.

antennarum articulis 5.º et 5.º profunde, 4.º leviter infra emarginatis, tarsis anticis ut in E. dives, intermediis normalibus.

Variat: quoad picturam abdominis:

a. segmentis 2.°, 3.° 4.° et 5.° maculis duabus ovalibus, illis segm. 2.i majoribus, ceteris decrescentibus. A

b. segm. 2.° 3.° et 4.° maculis duabus minutis pallide flavis; 5.° immaculato.

Crabro guttatus, V. Lind. II, 49, 9.
Crabro (Ectennius) guttatus, Dahlb. 400, 270.
Crabro spinicollis, Herr. Schaff. Fn. germ. 181, 27, tab. 1 e 2.
Crabro parvulus, ejusd. 181, 37, tab. 15 of.

Trovasi nella Toscana (Piccioli); nelle province napoletane meno frequente.

#### Xl. Crabro, s. s.

Corpus robustum, abdomine adhaerente, flavo picto. Mesonotum striatum, striis anticis transversis nonnunquam subarcuatis, posticis longitudinalibus. Pleurae totae longitudinaliter striatae. Mandibulae in margine interno unidentatae. Antennae in utroque sexu 12-articulatae. Stemmata in triangulum obtusum disposita. Pedes in utroque sexu normales. Feminae valvula anali dorsali posterius angustato-producta, canaliculata.

1. C. striatus, Lep.—Niger, antennarum scapo, pronoti margine postico integro vel interrupto, callis humeralibus, puncto sub alarum radice, fascia scutelli (et postscutelli), abdominis fasciis \( \text{q}\) quinque integris, \( \sigma\) sex, quarum anterioribus saepius interruptis, pedibusque ex parte flavis.—Long. corp. mill. 12-15; exp. al. mill. 16-20.

A antennarum articulo ultimo infra concaviusculo, apice compresso obtuso; tarsorum intermediorum articulo primo supra convexiusculo, infra concaviusculo, margine inferiore ante apicem nonnihil arcuato-

ampliato, spinulisque fulvis ciliato.

P valv. an. dors. utrinque pilis rigidis ferrugineis barbata.

Variat: puncto sub alarum radice nullo, ac fasciis abdominalibus magis interruptis. Crabro striatus, Lep. Ann. 707, 9 - Hym. 110, 9.

Crabro cephalotes, Oliv.—Panz. Fn. germ. 62, 6, 2 — Spin. Ins. Lig. II, 179, 11. — Palm. Notam.

Crabro interruptus, Dahlb. 418, 275.

Crabro lindenius, Shuck. Foss. Hym. 148, 10.

? Blepharipus striatulus, Lep. Hym. 143, 2.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti: Craveri); nella Liguria (Spinola); nel Napoletano e nella Sicilia poco abbondante.

#### Gen. Oxybelus, Latr.

Corpus robustum, abdomine adhaerente. Postscutellum squamulis duabus liberis invicem remotis praeditum. Metanotum mucrone subcentrali armatum. Alae anticae cellulis cubitali et discoidali per venulam coecam separatis, ac primo intuitu cellulam unicam formantibus.

Mares clypeo apice tridentato, dorso carinato, carina in dentem medium protracta; valv. an. dors. quadrata. Feminae clypeo in medio carinulato, valv. an. dors. convexo-depressa, subtriangulari, apice rotundata.

- a) pictura abdominis flava s. sulphurea.
  - b) scutellum flavo bimaculatum
  - c) abdominis fasciae continuae.
- 1. **O. elegantulus**, Gerst. Niger, capite thoraceque aenescentibus flavido adpresso-pilosis, mandibulis ferrugineis apice nigris, pronoti margine postico callisque humeralibus sulphureis, scutelli maculis duabus, postscutello cum squamulis, abdominisque fasciis quinque dorsalibus (in segm. 1-5) continuis anterius sinuatis fasciaque lata ventrali (in seg. 5,°) flavis, ano laete ferrugineo; geniculis, tibiis tarsisque fulvis flavo variis, femoribus anterioribus infra pallidis; metanoti mucrone latiusculo, apice rotundato, flavido subpellucido basi nigro.  $\mathcal{L}$  Long. corp. mill. 7; exp. al. mill. 10.

Variat: fasciis abdominis dorsi modo angustioribus minusque sinuatis, modo latioribus, magis sinuatis, ac praesertim prima in medio

profunde emarginata.

Oxybelus elegantulus, Gerst. gatt. Oxyb. 59, 2. ? Oxybelus fasciatus, Dahlb. 513, 7.

L'abbiamo soltanto del Piemonte, ove sembra ancor raro.

- cc) abdominis fasciae interruptae.
- 2. **0. 14-notatus**, Jur. Niger, capite thoraceque aenescentibus flavido adpresso-pilosis, facie argenteo tomentosa, antennarum flagello brunneo-ferrugineo, mandibulis testaceis apice nigris, pronoti margine postico (in ♀ late interrupto), callis humeralibus, maculis duabus scutelli, hujus et postscutelli marginibus postico lateralibus, squamulis, abdominisque fasciis dorsalibus interruptis 6 ◄-5 ♀ (ultima tantum saepius integra) flavis; pedibus flavo nigroque variis; alis subfumatis; metanoti mucrone angusto, apice truncato-rotundato. Long. corp. mill. 4-5; exp. al. mill. 8-9.
- A thoracis abdominisque pictura saturatiore, fasciis abdominalibus angustius interruptis; tarsis posterioribus flavo-ferrugineis apice infuscatis—? thoracis abdominisque pictura pallidiore, fasciis abdominalibus angustioribus late interruptis, tarsis posterioribus infuscatis apice ferrugineis.

Variat : a. scutello immaculato : of ?.

b. scutello et pronoto immaculatis : of 9.

c. abdominis segmento 6.° , 5.° ? immaculato.

d. -- segmentis primis tribus tantum flavo maculatis.

e. ano brunneo vel rufo-piceo.

Oxybelus 14-notatus, Jur. Hym. pl. 11, g. 29—Lep. Hym. 220, 12—Gerst. gatt. Oxyb. 62, 3.

Oxybelus 14 guttatus, Shuck. Foss. Hym. 112, 6.

Trovasi in quasi tutta l'Italia, piuttosto abbondante.

- bb) scutellum flavo fasciatum.
- 3. O. scutellaris, nob. Niger, mandibulis obscure ferrugineis apice nigris, pronoti margine postico, callis humeralibus, scutelli fascia lata, postscutello cum squamulis, abdominisque fasciis quinque interruptis (in segm. 1-5) flavis; pedibus anterioribus femorumque dorso nigris, posticis nigris tibiis basi flavis, tarsis fulvis, articulo primo infuscato. — Long. corp. mill. 5; exp. al. mill. 9.

Quantunque di questo Ossibelo avessimo soltanto un individuo, del Piemonte, pure non abbiam potuto far a meno di darne la diagnosi con distinto nome specifico, non potendolo riferire ad alcuno di quelli descritti dal Gerstaecker, a causa dello scutello ornato di ampia fascia gialla.

#### bbb. scutellum immaculatum.

4. **4. A. Assus**, Lep. — Niger, thorace brevissime pallido puberulo, facie argenteo micante, mandibulis ferrugineis apice nigris, antennarum flagello apice subtus ferrugineo; callis humeralibus et postscutelli squamulis pallide flavis; abdominis fasciis dorsalibus interruptis quatuor (in segm. 1-4) suturate flavis, ano apiee rufescente; pedibus anterioribus genubus tibiisque (intus nigris), posticis tibiarum basi flavis, tarsis omnibus flavo-fulvescentibus; mucrone brevi lato canaliculato, apice latiore distincte emarginato. — Long. corp. mill, 7; exp. al. mill. 12.

Oxybelus fissus, Lep. Hym. 215, 5.

Raccolto nel Napoletano, piuttosto raro.

Osservazione — Il sig. Gerstaecker considera questo Oxybelus quale semplice varietà del precedente; nondimeno osserveremo che quantunque la spina del 14-notatus sia alquanto variabile, pure non presenta mai la forma caratteristica del fissus.

- 5. **6. nigripes**, Oliv. Niger, abdominis segmentis dorsalibus duobus primis vel pluribus maculis duabus flavis; alis infuscatis venis fuscis; mucrone angusto apice truncato. Long. corp. mill. 6-8; exp. al. mill. 11-14.
- A thorace aeneo micante, pallido puberulo; pronoti margine postico, callis humeralibus squamulisque postscutelli flavis; pedibus anterioribus femoribus infra tibiisque maxima parte, posticis genubus ac tibiarum basi flavis, tarsis totis ferrugineis; abdominis segm. primis quatuor vel quinque flavo maculatis Paterrima, nitida, thorace immaculato, tibiis anticis intus tarsorumque articulo ultimo rufescentibus; abdomine plerumque segmentis primis duobus tantum flavo maculatis, rarius segm. 5.° et 4.° lineolis duabus flavis.

Y Variat: a. squamulis postscutelli flavidis.
b. tibiis mediis infra apice macula eburnea notatis.

Oxybelus nigripes, Oliv. Encycl. meth. VIII, 696, 12. — Lep. Hym. 214, 6 — Gerst. gatt. Oxyb. 71,6.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti; Gribodo); nella Toscana (Piccioli); nelle Province napoletane.

aa.) thoracis abdominisque pictura eburnea.

6. O. latro, Oliv. — Niger, scutello grosse et laxe punctato, mucrone apice latiore furcato; abdominis segmentis dorsalibus maculis duabus transversis eburneis; squamulis pallidis; antennarum flagello plus minusve ferrugineo. — Long. corp. mill. 7-8; exp. al. mill. 13-14.

A pedibus nigris, tibiis anticis tarsisque omnibus rufis— P pedibus rufis coxis et trochanteribus omnibus femoribusque anticis nigris; callis

humeralibus albidis; mandibulis basi ferrugineis.

Variat: o

femoribus mediis subtus apice eburneis.

♀ femoribus mediis subtus nigricantibus.

9 Oxybelus uniglumis, var. Ross, Fn. Etr. 884. Oxybelus latro, Oliv. Enc. 594, 4 — Lep. Hym. 211, 1.

Oxybelus armiger, Oliv. l. c. 594, 5. — Lep. 213, 3. Oxybelus latro, Gerst. gatt. Oxyb. 80, 10.

Raccolto nelle province napoletane nei mesi di giugno e luglio.

7. O. variegatus, Wesm.—Niger, mucrone elonguto angusto, apice rotundato; mandibulis ferrugineis basi testaceis summo apice nigris; pronoti margine postico interrupto, callis humeralibus, squamulis abdominisque maculis duabus in segmentis dorsalibus eburneis; ano laete rufo, genubus, tibiis tarsisque fulvo-rufescentibus. — Long. corp. mill. 5 1/2-6; exp- al. mill. 10-11.

Oxybelus variegatus, Wesm. Hym. Fouis. 162, 6 — Gerst. 94, 16. Oxybelus haemorrhoidalis, Oliv. Enc. 597, 14.

Trovasi nel Piemonte (Garbiglietti; Gribodo); nelle province napoletane raro.

8. O. sericatus, Gerst. —Niger, mucrone elongato angusto apice rotundato; mandibulis ferrugineis basi flavidis, summo apice nigris, pronoti margine postico interrupto, callis humeralibus, squamulis abdominisque maculis dorsalibus eburneis; ano piceo; genubus tibiisque fulvo-rufescentibus, femoribus anticis infra apice eburneo notatis. ?—Long. corp. mill. 7; exp. al. mill. 12.

Oxybelus sericatus, Gerst. gatt. Oxyb. 89, 13. Oxybelus trispinosus, Lep. 222, 14, (excl. 7).

Trovasi nel Piemonte, piuttosto raro.

#### Gen. Beiomierus, nob.

Corpus parum robustum subleve, abdomine adhaerente. Postscutellum squamulis duabus latiusculis margine interno contiguis praeditum. Metanotum mucrone brevi valido compresso erecto armatum. Alae anticae cellula appendicea angustissima; cellulis cubitali et discoidali per venulam coecam separatis. Stemmata in triangulum obtusum disposita.

1. B. italicus, nob. — Niger, nitidulus, brevissime cinereo pubescens, orbitis frontalibus facieque inter antennas argenteo tomentosis, mandibulis ferrugineis basi flavescentibus apice nigris, tibiis tarsisque flavis, illis intus nigro notatis; alis subfumato-hyalinis; metanoto concinne transverse punctato-rugoso. — Long. corp. mill. 4 1/2; exp. al. mill. 8.

#### Ne abbiamo un individuo del Piemonte.

Questo genere, del quale non abbiam fatto alcun cenno nel prospetto premesso alla trattazione di questa sottofamiglia, perchè non ancora ci era noto, costituisce col genere Oxybelus un piccolo gruppo, che dir si potrebbe degli Ossibelini, caratterizzato dal dietroscutello fornito di due squamette e del metanoto armato di pungolo. La differenza notevole fra i due generi sta in ciò, che negli Oxybelus le squamette partono da dietro i lati del dietroscutello e rimangono ben distanti fra loro; nel gen. Belomicrus partono da tutto il margine posteriore, sono più ampie e si toccano pel loro lato interno: il pungolo è assai corto robusto e compresso, e si eleva alquanto obliquamente senza superare il piano delle squamette. Aggiungesi a ciò un abito tutto affatto diverso, derivante dal corpo assai meno robusto, quasi liscio, scorgendosi appena con acuta lente una finissima puntinatura, senza alcuna macchia.

Il prospetto adunque de' generi andrebbe così modificato nell' ultima sua parte.

- Postscutellum squamulis duabus; metanotum mucronatum.
  - a. squamulae angustae inter se distantes; mucro metanoti gracilis depressus . . . . . Oxybelus
  - aa. squamulae amplae margine interno contiguae; mucro metanoti validus compressus brevis. **Belomierus**

#### GENERI DI SFECIDEI DI SEDE INCERTA

Il genere Pison è uno di quelli, i quali dimostrano quanto sovente i quadri di classificazione riescano insufficienti a comprendere tutti i diversi generi di una famiglia, senza troppo sminuzzare i gruppi secondarii. Esso in fatti presenta tale un insieme di caratteri, da non potersi acconciamente associare con altri. Il Lepeletier tenendo conto della smarginatura degli occhi lo ha riunito a' Trypoxylon, da' quali è a nostro credere lontanissimo per l'abito e per la innervazione alare. A noi pare che le maggiori affinità naturali siano co' Larridei, non ostante non avessero nè le mandibole intaccate, nè la cellola radiale appendicolata. Però il genere Silaon, il quale mentre è affinissimo a' Pison tiene una piccola appendice nella cellola radiale, aggiunge ancora un argomento per farci vedere giustificato il nostro giudizio.

Gen. Pison, Spin.

Corpus robustum, subcylindricum, crebre punctatum; abdomine adhaerente, segmentis singulis ante marginem posticum impresso-coarctatis. Oculi ad orbitam frontalem profunde sinuati. Stemmata in triangulum aequilaterum disposita. Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus, secunda parva triangulari longe petiolata, venulam transverso-discoidalem primam in ipso angulo interno excipiente; tertia ad radialem valde angustata, basi lata, venulam transv.-discoid. secundam prope angulum internum excipiente: posticae cellula anali longe ante initium venae discoidalis terminata. Tibiae posteriores inermes.

1. P. ater, Spin. — Niger, unicolor, albido breviter pubescens, facie, clypeo nec non segmentorum abdominalium dorsalium margine postico argenteo tomentosis; palpis flavescentibus; alis fumato-hyalinis.—Long. corp. mill. 7-8; exp. al. mill. 13-14.

Alyson ater, Spin. Ins. Lig. II, 253, tab. III, fig. XII. 7.

Pison Jurini, Spin. Ins. Lig. II, 256. — V. Lind. II, 39, 1—

Lep. Hym. 230, 1.

Tachybulus niger, Latr. Gen. Crust. IV, 75.

Trovasi nella Liguria (Spinola); nella Toscana (Piccioli). Ann. 1866.

#### Gen. Silaon, Picc.

Corpus minutum subrobustum, abdomine adhaerente. Oculi ovales integri. Stemmata in triangulum aequilaterum disposita. Alae anticae cellulis cubitalibus completis tribus, secunda breviter petiolata, venulam transverso-discoidalem primam ad centrum excipiente, tertia obliqua angusta, basi vix quam ad radialem latiore; cellula radiali minutissime appendiculata. Tibiae tarsique levia.

Genere evidentemente assai affine al Pison, dal quale principalmente differisce per gli occhi non sinuosi, per alquanta diversità nella innervazione delle ali anteriori.

1. S. compeditus, Picc. — Niger, subtilissime albido pubescens, facie argenteo tomentosa; pronoti margine postico interrupto (Apostscutello, Pacallis humeralibus) albidis; tibiis posticis macula basali externa alba; alis hyalinis apice subfumatis, venis carpoque fuscis.—Long. corp. mill. 4-4 1/2; exp. al. mill. 8-9.

Trovasi nella Toscana (Piccioli); nelle adiacenze di Napoli (Emery).

#### SPECIE DI SFECIDEI DA AGGIUNGERE

## Al genere Alyson.

3. A. tricolor, Lep. Serv. — Niger, thorace dorso et lateribus rufo-ferrugineo; abdominis segmento secundo maculis duabus albidis; ore
clypeo orbitis frontalibus antennarumque scapo infra albis; pedibus anterioribus ferrugineis albido variis, posticis nigris basi tibiarum albida;
alis hyalinis, fasciis duabus fuscis; metanoto postice utrinque tuberculo
spinoideo praedito. — Long. corp. mill. 6; exp. al. mill. 13.

Alyson tricolor, Lep. e Serv. Encycl. X, 50, 4 - Lep. Hym. 89, 5.

Trovasi nella Toscana. Ne abbiamo un individuo ricevuto in dono dal Prof. P. Savi, proveniente dalla collezione Passerini. Al genere Cerceris, dopo la C. albonotata, aggiungi.

11.bis C. rubida, Jur. — Nigra, grosse crebreque punctata, abdominis segmento primo laete rufo; vittis duabus cuneiformibus in orbitis frontalibus, pronoti angulis posticis, postscutello abdominisque fasciis dorsalibus duabus (in segm. 3.º et 5.º) anterius late emarginatis albidis; geniculis tibiis tarsisque flavis fulvescente variis; antennis ferrugineis scapo infra flavo; mandibulis ferrugineis basi flavis apice nigris; alis hyalinis, margine apicali fumatis. \( \text{\$\frac{1}{2}\$} \)— Long. corp. mill. 7: exp. al. mill. 12.

Philanthus rubidus, Jur. Hym. p. 202, pl. 10, g. 23.

Trovasi nella Toscana. Ne abbiamo un individuo femmina donatoci dal Prof. P. Savi, proveniente dalla collezione Passerini.

Per la struttura del clipeo, la scultura e la colorazione generale questa Cerceride simiglia perfettamente alla *C. albonotata*, dalla quale differisce pel primo anello addominale o nodo di un bel color rosso.

#### ILLUSTRAZIONE DI UN CENTROLOFO

## pescato nel golfo di Napoli

Il pronunziare sulla novità di un pesce di non piccolissima statura, vivente nelle acque del Mediterraneo, non è certamente cosa assai agevole. Nulladimeno nel caso di cui andiamo a parlare sembra non equivoca la sentenza, che si tratta di un pesce spettante al genere Centrolophus, ma specificamente tutto affatto nuovo. Nella prefazione al precedente volume di questo Annuario (pag. 36) noi ne diedimo l'annunzio, ma non volendo stare al nostro giudizio, procurammo ancora sentire il parere di coloro che più di altri in Italia si sono occupati di Ittiologia, come del sig. Bellotti e del Prof. Canestrini; ma tutti furono concordi nel confessare che quel pesce giungeva loro nuovo, quale risultava ancora dal riscontro delle più accreditate opere ittiologiche. In vista di che ci siam determinati darne qui la descrizione, accompagnata da accurata immagine ritratta dall'animale uscito appena dal mare, e che conservasi preparato a secco nel Museo Zoologico sotto il nome che ora gl'imponiamo di

## Centrolophus rotundicauda, A. Cost. Tav. I.

Corpo ovato-oblungo e compresso, stando la massima altezza (che è verso il termine delle pinne pettorali) alla lunghezza totale (non compresa la pinna codale) come uno a tre; e la spessezza massima essendo un poco meno della metà dell'altezza.

Il capo in lunghezza, misurato dalla estremità del muso all'angolo superiore dell'opercolo, occupa poco meno del quarto della lunghezza totale del corpo: la sua altezza massima supera di poco la propria lunghezza.

L'occhio, grande, dista dalla estremità del muso per una lun-

ghezza eguale al proprio diametro, il quale costituisce due settimi della lunghezza del capo misurata come sopra.

ll preopercolo è tutto cesellato da solchi raggianti un poco flessuosi: gl'intervalli costiformi prolungansi sul contorno in altrettante spine delicate e disuguali.

Anche il sottopercolo per intero e la porzione angolare inferiore dell'opercolo ed il sottorbitale anteriore sono così raggiati, con contorno finamente crenulato. La spina dalla quale si termina l'opercolo è delicata spianata e smussata.

La mascella inferiore si avanza un poco al di là della superiore, e quando la bocca è chiusa la sua rima è molto obliqua, ed in dietro non giunge alla verticale abbassata dal contorno anteriore dell'occhio. In sopra gl'intermascellari ne occupano tutto il contorno, le ossa mascellari rimanendo interamente dietro. I detti intermascellari, del pari che i mascellari inferiori, sono guarniti di denti minuti, leggermente arcuati, posti in unica serie.

Le pinne pettorali sono lunghe poco meno che un quinto del corpo, quasi falciformi, con 20 raggi, di cui il primo estremamente corto, il settimo più lungo di tutti.

Le ventrali sorgono in corrispondenza delle pettorali, sono quasi egualmente lunghe, hanno un raggio spinoso e cinque ramificati: il primo eguaglia i due settimi del più lungo de' ramificati.

La pinna dorsale comincia a sorgere sul quinto anteriore del corpo, e si estende per una lunghezza di poco minore de' due terzi della medesima. Essa si compone di 36 raggi, de' quali i primi otto spinosi. Il primo raggio è assai corto e gli altri vanno crescendo gradatamente, per modo che tutta la pinna va leggermente crescendo in altezza verso dietro. Gli ultimi raggi eguagliano in lunghezza i due quinti dell' altezza del corpo, e ripiegati verso dietro raggiungono la origine de' primi raggi rudimentali della pinna codale. L' altezza media della detta pinna dorsale, misurata coi raggi inclinati come naturalmente giacciono, eguaglia un quinto dell'altezza del corpo nel corrispondente sito. Essa per la metà inferiore è rivestita di squame, le quali fan seguito a quelle che rivestono tutto il corpo.

La pinna anale comincia quasi alla metà del corpo, in corrispondenza de' tre quinti della pinna dorsale, e si termina a paro con questa, di cui è poco meno alta; è parimente per una metà rivestita di squame. Si compone di 20 raggi, dei quali i due primi spinosi.

Lo spazio compreso tra il termine delle due pinne descritte e l'origine de'raggi rudimentali della codale è circa di un terzo maggiore dell'altezza del tronco nella regione medesima, mentre poi dal termine delle dette pinne al termine del tronco si ha un quinto della lunghezza totale.

La pinna codale calcolata dal punto in cui si termina il tronco ha una lunghezza eguale a' due undecimi del corpo, mentre misurata dalla origine de' primi raggi rudimentali alla estremità de' raggi più lunghi eguaglia un quarto della lunghezza totale del corpo. Essa à gli angoli largamente ritondati, ed il margine posteriore a curva leggermente rientrante.

Squame largamente ovoidali, e troncate nel polo pel quale si attaccano: se ne contano ottantacinque serie dall' apertura branchiale alla estremità posteriore: e trenta serie nell'altezza maggiore.

Il colore è verdastro oscuro che passa al chiaro nella regione ventrale; con delle macchie indeterminate più fosche su'fianchi.

Le dimensioni precise dell'individuo che possediamo sono le seguenti.

Tourshaves totals del source was recommended in the	
Lunghezza totale del corpo, non compresa la pinna	
codale	0. 30
Altezza massima del corpo	0. 09. 5
Dalla estremità del muso al contorno anteriore del-	
l'occhio	0. 02
all' estrema punta dell' opercolo	0.08
alla origine delle pinne pettorali e ventrali.	0. 08
alla origine della pinna dorsale	0. 08
alla origine dell'anale	0. 16
Lunghezza della pinna dorsale	0. 17. 5
della pinna anale	0. 08. 5
delle pinne pettorali e ventrali	
della pinna codale ,	
Diametro dell'occhio ,	0. 02

Osservazione. Indubitatamente questo Centrolofo esser deve assai af-

fine al *C. ovalis*, che si conosce per la descrizione datane da Cuvier e Valenciennes sopra un individuo pescato nel Mediterraneo. Le principali proporzioni vi corrispondono esattamente; nondimeno dalla sudetta descrizione si rileverebbe una diversità notevole nell'altezza della pinna dorsale, di cui i raggi più lunghi nell'ovalis si dicono eguali ad un quinto dell'altezza del corpo, oltre ad una diversa forma della pinna codale.

#### NOTA

#### sul Vexillifer De Filippii, Gasc.

Nel precedente volume di questo Annuario abbiamo illustrato quel pesciolino che fu per la prima volta descritto da Cocco col nome di Krohnius filamentosus, e che per ventura avevamo ricevuto dal nostro mare in istato più integro che non era quello ayuto dal Cocco. E mentre ne davamo per tal modo più completa descrizione, dichiarammo il nostro parere, quello non fosse che un pesciolino di specie maggiore che con l'età cangia di forma. Oggi dobbiam dire lo stesso di un altro pesciolino, il quale non ostante si presenti pure con caratteri che non riscontransi in alcuna delle specie adulte già conosciute, nulladimeno accenna evidentemente ad una forma transitoria, la quale debba in seguito a trasformazioni ridursi a qualcuna di quelle che conosciamo sotto altra divisa. Lo stato de'suoi visceri addominali, del cuore, delle branchie mostrano a chiare note essere un pesce il quale à appena superato il periodo fetale. Di tal pesciolino ricevemmo in marzo 1870 un individuo vivente, dal quale facemmo ritrarre la effigie che esibiamo nella fig. I. della tav. II. Contemporaneamente altro individuo ne veniva portato al prof. Gasco, il quale fu sollecito darne notizia e la figura, dichiarandolo nuovo genere e nuova specie, e però denominandolo Vexillifer De Filippii (1). La descrizione esibitane non lascia cosa ad aggiungere, e noi ci saremmo astenuti dal farne qui parola, se non fosse stato in prima per raccogliere in questo Annuario le diverse e più singolari forme di pesci nella prima età, delle quali altre ancor conosciamo, che farem conoscere nel prossimo volume; in secondo per esporre il nostro parere intorno alla importanza del genere Vexillifer, che ci sembra non sia diversa da quella del g. Krohnius. In quanto alla famiglia cui debba appartenere, a noi pare sia ancora quella de'Tenioidei, anzichè l'altra degli Ofidiidei: e ne prendiamo argomento dalla analogia, essendo appunto tra Tenioidei che ànno luogo maggiori trasformazioni, e quelli ancora presso i quali si osservano quei lunghi raggi filamentosi con larghe espansioni membranose.

<sup>(1)</sup> Bullettino dell' Associazione de' Naturalisti e Medici, n. 4.

## SPECIE DEL GENERE PANDALUS

RINVENUTE NEL GOLFO DI NAPOLI.

Nella monografia del genere Pandalus della Fauna napoletana, pubblicata sono ormai molti anni, descrivesi una sola specie raccolta nel golfo di Taranto, sotto il nome di P. Narwal, dichiarando l'autore non esservi per lui dubbio lo aver sott' occhi il crostaceo medesimo dal Risso chiamato Palaemon pristis. Egli ne lasciò ancora una esatta figura, dalla quale si rileva ancora meglio quale fosse la specie di cui trattava. L'Heller, seguendo l'esempio di Edwards, ha creduto cambiare la posizione, e ritenere col nome di Pristis quello che Fabricio, Latreille ed altri chiamarono Narwal, e dare questo nome ad altra ben diversa specie. Noi pertanto non entriamo qui a discutere sul criterio che ha guidati i cennati Carcinologi ad adottare siffatta innovazione: diciamo soltanto che ambedue le nominate specie trovansi nel nostro mare, e che oltre queste il golfo di Napoli ce ne ha offerte altre due, l'una assai affine alla terza specie riportata dall'Heller (P. brevirostris), l'altra assai distinta da tutte per un fatto singolare relativo alla disuguaglianza de' piedi toracici del secondo pajo.

> Pandalus heterocarpus, nob. Tav. II. fig. 3.

Rostro gracile, nella parte libera lungo quanto il capo-torace ed i primi due o tre anelli addominali, il taglio superiore avendo origine dalla metà dello scudo cefalo-toracico: la detta parte libera si trae innanzi quasi orizzontalmente pel primo terzo della lunghezza, ed è ascendente nel resto. Il margine superiore di Ann. 1866.

tutto il rostro presenta dieciassette denti equidistanti fra loro, de' quali i primi cinque restano sulla cresta cefalo-toracica, gli altri dodici sulla parte libera. Di questi ultimi i primi quattro sono più grandi e più distanti tra loro. Il margine inferiore ne presenta sedici.

Il margine anteriore dello scudo cefalo-toracico da cadaun lato, superiormente alla inserzione del peduncolo delle antenne esterne e quindi tra questo e gli occhi, forma un angolo acuto spini-

forme.

Antenne interne col gambo robusto, ad articoli cilindracei. i due filetti gracili, quasi eguali, e lunghi tanto da superare di una metà l'estrema punta del rostro: l'esterno gradatamente ma poco ispessito verso la base. Antenne esterne lunghe due volte il corpo: la lamina giunge con la sua punta a poco men che la metà della parte libera del rostro.

I piedi mascellari esterni, lorchè son distesi in avanti, raggiun-

gono i tre quarti del rostro.

I piedi toracici del primo pajo distesi in avanti superano appena i piedi mascellari, de' quali sono un poco più delicati.

I piedi toracici del secondo pajo sono molto disuguali tra loro: il sinistro disteso supera di poco il rispettivo piede del primo pajo; il destro è lungo più che il doppio, è più gracile, ed ha la piccola chela più minuta ancora, cilindracea, co'diti più corti del carpo.

I piedi toracici delle rimanenti tre paja son presso a poco eguali fra loro, e distesi in avanti sorpassano di poco quelli del primo pajo, forniti di spine minute. L'articolo tarsale è più lungo del tibiale; l'unghia lunga quanto la metà dell'articolo tarsale.

Delle lamine codali le laterali interne si terminano un poco prima della media; le esterne sono poco più lunghe di questa.

Lunghezza dal margine anteriore dello scudo cefalo-toracico alla estremità delle lamine codali mill. 38: dal medesimo alla punta del rostro mill. 20.

## Pandalus crassicornis, nob. Tav. II, fig. 2.

Rostro nella parte libera poco più lungo della metà della lunghezza dello scudo cefalo-toracico, avendo origine la carena rostrale dalla metà dello scudo stesso. Il margine superiore del rostro à dieci denti quasi equidistanti, de' quali i primi quattro stanno sulla cresta cefalo-toracica, gli altri sei sulla porzione libera; il margine inferiore ha cinque soli denti, il primo de' quali corrisponde tra il settimo ed ottavo de' superiori.

Le antenne interne hanno il peduncolo che raggiunge i due terzi della parte libera del rostro: i due filetti sono quasi eguali in lunghezza, lunghi quanto i due terzi del corpo: l'esterno verso la base è notevolmente ispessito e fittamente frangiato.

La lamina delle antenne esterne supera appena la estremità del rostro, ed è terminata da spina.

Il contorno anteriore dello scudo cefalo-toracico da cadaun lato presenta due spine aguzze; l'una immediatamente sotto l'arco orbitale, l'altra che si protende sul mezzo del peduncolo delle antenne esterne.

I piedi mascellari sono discretamente robusti, e distesi superano per un sesto la punta del rostro.

I piedi toracici del primo pajo parimenti distesi giungono con le estremità ai due terzi del rostro. Quelli del secondo pajo distesi in avanti si terminano al livello de'piedi mascellari; la chela è allungata, quasi cilindracea, alquanto compressa, i diti poco men lunghi del corpo.

I piedi toracici delle altre tre paja sono delicati e decrescenti in lunghezza, gli anteriori superando di poco i piedi cheligeri: gli articoli femorale, tibiale e tarsale sono inferiormente provveduti di spine; l'unghia è lunga meno della metà dell'articolo tarsale.

L'ultimo anello addominale presenta posteriormente quattro acute spine, delle quali le due interne abbracciano la base della lamina codale media, le due esterne restano sopra il peduncolo comune delle lamine codali laterali.

Lamina codale media terminata in punta aguzza e provveduta su ciascuno de' due spigoli dorsali ottusi di quattro delicate spinuzze: il margine apicale con frangia di peli. Le lamine laterali lunghe presso a poco quanto la media; le due esterne terminate da spina nel margine esterno.

Lunghezza dal contorno anteriore del capotorace alla estremità delle lamine codali mill. 43; dallo stesso alla punta del rostro mill. 8.

La brevità del rostro fa naturalmente intravedere una grande affinità tra il Pandalus ora descritto ed il brevirostris, Ratk. della Norvegia, e che l'Heller riporta ancora come rinvenuta nell'Adriatico. Nondimeno la forma del rostro, la proporzione tra la parte libera del medesimo e quella che si continua sullo scudo cefalo-toracico, i rapporti di lunghezza tra il rostro medesimo ed il peduncolo delle antenne esterne, la brevità de' piedi tutti che nel brevirostris superano di molto la punta del rostro, e molti altri caratteri distinguono nettamente la nostra specie da quella del Ratke.

Ambedue questi Pandali sono stati pescati nel golfo di Napoli a grande profondità.

## ILLUSTRAZIONE ICONOGRAFICA

DELLE SPECIE NUOVE O MENO CONOSCIUTE

#### D' IMENOTTERI ITALIANI

La natura del lavoro cui già da qualche anno abbiamo dato cominciamento col titolo di Prospetto Sistematico degl' Imenotteri Italiani mentre ci permette di dar notizia di tutto ciò che quest' ordine d'Insetti ci porge, non si presta per aggiungere quelle illustrazioni che per talune specie sono indispensabili, onde non avanzino equivoci sulla loro ricognizione. A completare quindi questa che dir si potrebbe una lacuna, abbiamo stimato esibire in separato lavoro la illustrazione iconografica di siffatte specie, la quale costituirà quasi un'appendice al detto Prospetto. Nella scelta delle specie abbiam preferite quelle che non appartengono alle provincie napolitane; poichè queste trovano il loro posto nella Fauna Napolitana, di cui ci proponiamo proseguire la pubblicazione. Per tal modo la Storia degl' Imenotteri Italiani potrà venire completamente espletata.

## 1. Dryudella Spinolae, A. Cost. Tav. III, fig. 1.

Maschio. Antenne bruno-rossastre, più oscure o quasi nerastre verso l'estremità. Capo nero con discreta peluria biancastra: due piccole macchie contigue appajate poste immediatamente sotto l'occello inferiore, di color bianco-gialliccio. Mandibole fulve con l'estremità rosso-picea. Palpi giallo-pallidi. Torace molto al-Ann. 1866. lungato, nero, con fina peluria bianchiccia: i calli omerali di color bianco latteo: il dorso del metatorace finissimamente coriaceo. Addome: i primi quattro anelli e l'ultimo fulvi, il quinto ed il sesto neri. Piedi: le ànche, i trocanteri, i femori anteriori per intero, gli altri quattro solo alla base di color castagno: nel resto fulvi. Ali trasparenti, incolori: le vene testaceo-pallide.

## Bembex Geneana, A. Cost. Tav. III. fig. 2.

Femina. Antenne col gambo inferiormente giallo, nel dorso fosco; il flagello nero col di sotto ferruginoso. Capo nero, finamente punteggiato: il contorno orbitale anteriore e posteriore giallo. Clipeo giallo con una macchia trasversale nera presso la base. Labbro superiore giallo. Mandibole gialle con l'estremità nera. Torace interamente nero con scarsa peluria bianchiccia. Addome nel fondo nero: il primo anello con due grandi macchie laterali in dietro congiunte tra loro da delicata linea; il secondo con ampia fascia un poco strangolata nel mezzo, e ciascuna metà racchiudendo un punto trasversale nero: il terzo ed il quarto con una fascia simile, anteriormente intaccata da due macchie quadrate, le dette fasce di un giallo tendente al ferruginoso: il dorso del quinto anello e della valvola anale interamente dello stesso colore. Anelli ventrali con una macchia su ciascun lato, dello stesso colore. Piedi di un giallo tendente al fulvo. Ali trasparenti: le vene testacee.

# 3. Bembex melanostoma, A. Cost. Tav. III, fig. 3.

Maschio. Antenne nere. Capo nero con peluria bianchiccia: contorno orbitale posteriore giallo. Clipeo cenerino a splendore argenteo, con una grande macchia quasi triangolare che ne occupa tutta la faccia anteriore declive. Labbro superiore di color bruno-piceo che passa al bruno-giallastro verso la estremità. Mandibole di color giallo sudicio con l'estremità nera. Torace nero a peluria bianchiccia, più stivata sul contorno posteriore dei calli

omerali, il quale al pari che quello delle propleure è giallo. Addome nel fondo di un nero più intenso che il capo e torace, e con peluria bianchiccia assai scarsa: nel dorso il primo anello à due macchie gialle che cominciano ampie sui lati e vanno restringendosi sul dorso, ove le due restano molto tra loro distanti: il secondo ed il terzo hanno due simili macchie, però più prolungate e ristrette verso il mezzo ed a contorno anteriore assai più flessuoso: il quarto ha una fascia sinuosa in avanti e triangolarmente smarginata in dietro: il quinto ha altra fascia che l'occupa quasi per intero, rimanendo appena un poco intaccata nel mezzo del margine posteriore; il sesto è interamente giallo: la valvola anale dorsale del tutto nera, con punti impressi disuguali. Anelli ventrali neri con una macchia gialla su cadaun lato. Il secondo anello con carena vomeriforme a margine libero acuto: il quinto con dente compresso, ma a margine libero spianato. Piedi gialli; ànche nere; trocanteri neri con una macchia gialla inferiormente; ne'piedi di avanti la faccia posteriore de'femori, ed una macchia sulla faccia posteriore delle tibie nere; i tarsi posteriori con l'estremità degli articoli fulva. Ali trasparenti; le vene giallastre, le tegole brune a margine giallastro.

## 4. Lestiphorus bilunulatus, A. Cost. Tay. III, fig. 4.

Maschio. Il principale carattere che fa differire questa seconda specie di Lestiforo dal comune bicinetus stando nella forma del primo anello addominale, egli è sufficiente dare uno sguardo alla figura esibita del detto anello veduto in profilo per riconoscerlo. L'altra differenza notevole scorgesi nella lunghezza maggiore delle antenne. Pel colorito poco o nulla differisce: per lo che stimiamo sufficiente la imagine, senza darne tutta intera la descrizione.

## 5. Hoplisus Craverii, A. Cost. Tay. III. fig. 5.

Femina. Antenne a gambo cilindraceo più lungo che nel maschio; il flagello incrassato: interamente nere. Capo finamente

punteggiato, nero con contorno orbitale anteriore giallo; il clipeo quasi piano, con forti punti impressi presso il margine inferiore, nero con una macchia solfurea su cadaun lato. Mandibole testacee, innanzi l'estremità nere. Torace col mesonoto e le pleure punteggiati un poco più fortemente che il resto: nero col margine posteriore del pronoto, i calli omerali ed una linea trasversale sullo scutello gialli. Addome assai finamente puntinato, nero: i primi quattro anelli con una fascia assai delicata sul margine posteriore, quelle de' tre anteriori leggermente dilatate a'due estremi, di color cedrino pallido. Piedi fulvi: le ànche, i trocanteri e la base de' femori neri. Ali trasparenti con una macchia nerastra assai marcata che occupa la cellola radiale e porzione della seconda cubitale.

Maschio. Antenne con gli articoli 4-12 trasversali, l'ottavo ed il nono più crassi; i due ultimi con una macchia gialliccia sulla faccia esterna. Clipeo giallo, in ciascun angolo provveduto di una robusta setola inarcata gialla diretta in avanti; simile quasi a quella dell' Hoplisus pulchellus, però con direzione diversa.

## 6. Cerceris scutellaris, A. Cost. Tay. III, fig. 6.

Femina. Capo minutamente ed assai stivatamente punteggiato, nero con scarsa peluria bianchiecia; una grande macchia su ciascuna orbita frontale allargata da sopra in basso, ed altra romboidale dietro cadaun occhio, di color giallo intenso. Clipeo nella porzione media guarnito d'una lamina libera sporgente in avanti, poco più ampia che lunga, anteriormente smarginata da un intacco ampio in avanti quanto tutta l'ampiezza della lamina e prolungato triangolarmente fin quasi alla metà, gialla col solo lembo della smarginatura nero. La parte del clipeo sottoposta alla lamina è concava, levigata e splendente. I lati del clipeo con due macchie gialle che fan quasi continuazione con le rispettive frontali. Mandibole per poco oltre la metà gialle, nel resto nere. Torace stivatamente punteggiato: l'aja dorsale del metanoto triangolare, divisa da delicato solco in due metà, ciascuna delle quali con pieghe oblique assai regolari: nero con scarsa e morbida peluria bianca; due macchie ovoidali sulla posterior parte del pronoto, una macchia trasversale sullo scutello, il dietroscutello per intero, due grandi macchie quasi romboidali sulla faccia posteriore del metanoto, una macchia su'fianchi sotto l'origine delle ali, di un bel color giallo. Addome nel dorso con cinque ampie fasce gialle, delle quali quella del primo anello risultante da due macchie rotonde tra loro contigue: le tre seguenti angolarmente smarginate in avanti, la quinta occupante tutto intero l'anello. Ventre nel secondo terzo e quarto anello con una fascia gialla assai ristretta nel mezzo. Piedi gialli: le ànche ed i trocanteri de' quattro anteriori in parte nerastri. Ali incolori, ombrate alla estremità e nella cellola radiale; vene testacee, tegole gialle.

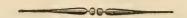
# 7. Cerceris Geneana, A. Cost. Tav. III, fig. 7.

Femina. Antenne bruno-rossastre, più oscure verso l'etremità: i primi sei articolli del flagello inferiormente giallastri. Capo stivatamente punteggiato, nero: due macchie gialle verticali un poco più larghe inferiormente lungo le orbite frontali. Clipeo leggermente convesso, punteggiato, col margine inferiore della parte media troncato per diritto; nero, con una macchia gialla trasversale nella parte media superiore. Mandibole rosso-ferruginose con l'estremità nera. Torace stivatamente punteggiato: i punti nel mesonoto quà e là confluenti; nel metanoto più grossi, gl'intervalli elevati costituendo quasi un reticolo irregolare: l'aja dorsale esattamente triangolare, liscia con profondo solco mediano e con rughe oblique ne' lati; interamente nero. Addome stivatamente punteggiato: i due primi anelli di color uniforme ferruginoso oscuro: il terzo nerastro con due macchie gialle ( una per ciascun lato del dorso) ampie quanto l'intero anello: il quarto nero; il quinto ferruginoso oscuro tendente al giallastro nei lati. Piedi fulvo-giallicci; le ànche, i trocanteri e la base de' femori di un bruno-rossiccio. Ali trasparenti; le tegole brunogiallicce.

## 8. Brachymerus filigranus, A. Cost. Tav. III, fig. 8.

Femina. Antenne delicate, cilindracee: il gambo giallo, il flageilo nero. Capo finissimamente coriaceo: la regione degli occelli lievemente concava: nero. Le orbite frontali e le occipitali gialle. Clipeo con la porzione media un poco elevata nel dorso, inferiormente avanzata e terminata da tre ottusi denti: nero, con una macchia mediana gialla. Mandibole gialle con la estremità nera. Pronoto col margine posteriore giallo. Mesonoto finissimamente coriaceo, poco splendente, con punti impressi sparsi. Scutello liscio con pochi e minuti punti impressi: giallo, con due brevi lineette nere disposte a croce nel mezzo della parte posteriore; tutte le pleure striate finissimamente e stivatamente per lo lungo; similmente striata per traverso la parte posteriore del metatorace, la cui aja dorsale è convessa levigata e splendente, avendo solo alla base piccole pieghe longitudinali. Addome nero: il primo anello più lungo e gradatamente ristretto verso la base, con una fascia gialla posteriore appena un poco intaccata in avanti; il secondo, il terzo ed il quarto con fascia simile che ne occupa quasi tutto il dorso avente un intacco nel mezzo della parte anteriore quasi quadrato e crescente dal secondo al quarto, nel quale l'intacco è massimo il quinto con una faseia simile interrotta nel mezzo. Anelli ventrali con fascia gialla. Valvola anale dorsale compressa, scanalata, fulva alla estremità. Piedi di avanti neri con l'estremo de' femori, le tibie ed i tarsi gialli: i medii gialli con le ànche, i trocanteri e la base de'femori neri: i posteriori con le ànche ed i femori neri, i trocanteri, le tibie e i tarsi gialli. Ali incolori: le vene brune.

## SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE



#### Tavola I.

Il Centrolophus rotundicauda, ridotto a metà della grandezza naturale; a una squama ingrandita.

#### Tavola II.

Figura 1. Il Vexillifer De Filippii di poco ingrandito, la linea superiore indicandone la lunghezza naturale; a il capo veduto da sopra, nel quale a traverso delle pareti craniche ancora trasparenti veggonsi le due masse cerebrali ed i nervi ottici.

Figura 2. Il Pandalus crassicornis di poco ingrandito.

Figura 3. Il Pandalus heterocarpus, anche di poco ingrandito.

Figura 4. Rostro del Pandalus narwal, & veduti di profilo e di

Figura 5. Rostro del Pandalus pristis, grand. nat.

#### Tavola III.

Figura 1. La Dryudella Spinolae, maschio.

Figura 2. La Bembex Geneana, femina.

Figura 3. La Bembex melanostoma, maschio.

Figura 4. Il Lestiphorus bilunulatus, maschio.

Figura 5. L' Hoplisus Craverii, femina.

Figura 6. La Cerceris scutellaris, femina.

Figura 7. La Cerceris Geneana, femina.

Figura 8. Il Brachymerus filigranus, femina.

## ERRORI A CORREGGERE

 Pag. 38, v. 23 magacephalus
 megacephalus

 » 78, » 8 suturate
 saturate

 apice
 apice

 » 80, » 19 del
 dal

 » 98, » 22 faseia
 fascia

## INDICE DELLE MATERIE

Prefazione pag.	5
PARTE PRIMA	
Articolo 1.º Acquisti fatti durante l'anno 1866 »	8
Doni	26
PARTE SECONDA	
Prospetto sistematico degl' Imenotteri Italiani (continuazione). »	28
Illustrazione di un Centrolofo pescato nel Golfo di Napoli . »	84
Nota sul Vexillifer De Filippii, Gasc	88
Specie del genere Pandalus rinvenute nel golfo di Napoli . »	89
Illustrazione iconografica delle specie nuove o meno conosciute	
d' Imenotteri Italiani	93
SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE	



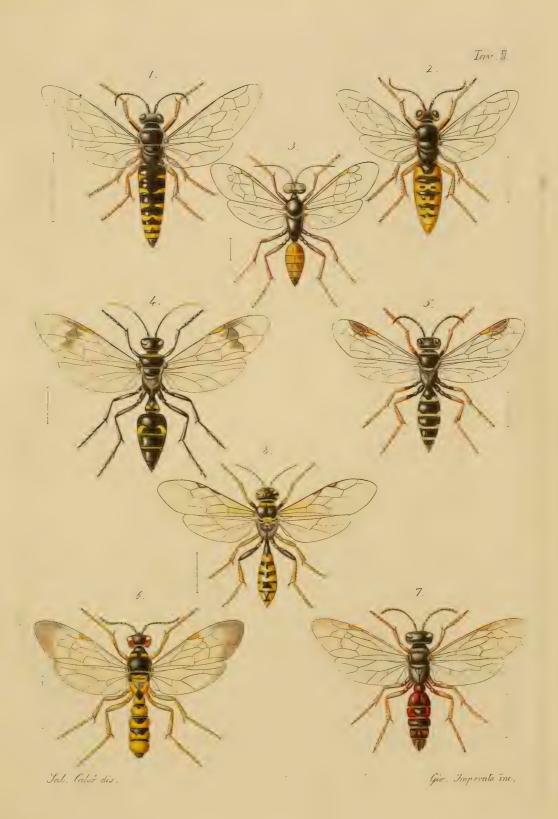


Salv. Calyo dis.



Į









## ALTRE OPERE DELLO STESSO AUTORE

Lezioni di Zoologia accomodate principalmente ad uso de'Medici: la edizione, con XXII tavole.	14	00
Annuario del Museo Zoologico della R. Università	10	0.0
di Napoli. Anno I, con tre tav. color. Lire	10:	
- Anno II, con quattro tav. col		
- Anno III, con quattro tav. col	10:	00
- Anno IV, con quattro tav. col	10:	00
- Anno V, con tre tav. col	10:	00
Degl' Insetti che attaccano l'albero ed il frutto		
dell' Olivo, Ciliegio, Pero, Melo, Castagno e		
Vite, e le semenze del Pisello, Lenticchia,		
Fava e Grano. Opera coronata dalla R. Acca-		
demia delle Scienze di Napoli—Un vol. in 4.º		
con X tav. 1855 (ultima copia in carta distin-		
ta e figure miniate)	30:	00
Nuovi Studii sulla Entomologia della Calabria Ul-		
teriore: con 4 tavole colorite	9:	00
Additamenta ad Centurias Cimicum Regni Neapo-		
litani, con 3 tav. colorite	7.	00
		50
Memorie Entomologiche	4:	90
Ricerche Entomologiche su' monti Partenii, con	2	0.0
una tavola	2:	60
La Pesca nel golfo di Napoli: in 4.º con VIII ta-		
vole 1871	6:	00

Prezzo del presente volume L. 10:00.





